

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo
e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. **MARIO CALVINO**.

ABBONAMENTO: Italia L. 15
Estero » 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo »,
Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

PIANTE:

FRUTTIFERE: estesa coltivazione.

ORNAMENTALI: grandioso assortimento.

ALBERI A FOGLIA CADUCA PER VIALI.

CONIFERE - Arbusti sempreverdi.

ARBUSTI DA FIORE — RAMPICANTI.

ROSE - OLIVI - GELSI - VITI - SEMI.

Stabilimento Orticolo: GIANNINO GIANNINI - Pistola.

CATALOGO GRATIS.

Viticoltori !

Contro la **PERONOSPORA** della **vite**, del **pomodoro**, delle **patate**, contro l'**oidium** e la **peronospora larvata del grappolo** e contro tutte le malattie crittogamiche delle piante, degli ortaggi e dei fiori, usate l'insuperabile

Cuprosolfol

Contro la **FILLOSSERA** devastatrice dei vigneti, contro il **MAGGIOLINO** e contro tutti gli insetti che hanno un periodo di vita sotterranea, usate il

Para Italia

(prodotto della Società « ACNA » Aziende Chimiche Nazionali Associate - Sede in **MILANO** - Capitale Sociale 95.295.200 lire).

RIVOLGERSI, per avere opuscoli, schiarimenti e prezzi, all'

UFFICIO TECNICO AGRARIO « POGGI » MILANO

Casella Postale 1146 - Piazza Duomo, 16.

29.4.29.

Garofani Americani

Le più grandi colture speciali di Europa

Catalogo e prezzi correnti franco su domanda.

C. ENGELMANN Ltd.

SAFFRON WALDEN

Inghilterra

(tutto il 1929).

"NECAT"

DISTRUTTORE DELLE ERBE

NON VELENOSO NE PER LE PERSONE NÉ PER GLI ANIMALI

E. RONCO - TORINO - S. Teresa 16

OPUSCOLO GRATIS A RICHIESTA

(Maggio 1929)

Carta - Cordami - Cotoni Tela Juta

Carta e Spaghi speciali per imballaggio di Fiori

Cotone ritorto speciale a gomitoli per Garofani.

———— ESPORTAZIONE ————

Telegrammi: Marazzano - Sanremo

Telefono 285.

(tutto l'anno)

GEROLAMO MARAZZANO

SANREMO

Via Roma, 18.

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo
e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. **MARIO CALVINO**.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15
Estero . . . » 30

Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo",
Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

SOMMARIO

Il nuovo Deputato della Provincia di Imperia	Pag. 49
La coltivazione delle rose pel fiore reciso nella Riviera Ligure (<i>continuazione</i>)	» 50
Il problema economico dei castagneti di montagna	» 53
Effetti delle nevicate del febbraio sulle Rose e sulle Acacie	» 56
Un libro sui Garofani Rifioranti	» 57

Attenti alle malattie delle Rose!	Pag. 58
Un nuovo metodo di propagazione	» 59
Le emulsioni oleose e la protezione delle piante	» 61
Tra piante e fiori.	» 62
Notizie ed Echi	» 63
Bibliografia	» 68
Mercato dei fiori	» 71
Dati Meteorologici del mese di Marzo	» 72

Il nuovo Deputato della Provincia di Imperia

La Stazione Sperimentale di Floricoltura si associa al plauso della stampa cittadina e di tutta la provincia e saluta nel Signor *Pietro Salvo*, noto e stimato commerciante di Imperia e capo di una florida azienda, il nuovo Deputato della nostra Provincia.

Egli vorrà, ne siamo certi, prendere a cuore i bisogni della nostra agricoltura in tutti i suoi rami, ma specialmente in quello floreale, che è stato provato, da alcuni anni a questa parte, da disastri finanziari e da calamità climatiche ripetute.

Rendere le concessioni di Credito rapide ed adeguate ai bisogni ingenti delle coltivazioni floreali; dare incremento all'approvvigionamento idrico dei terreni; ripristinare la vita nelle nostre zone d'alta collina e di montagna, ove regna già la morte; istituire una Scuola per Floricoltori e Giardinieri: ecco i più importanti e più urgenti problemi da risolvere per l'incremento e la maggiore fortuna dell'agricoltura della nostra zona.

Confidiamo che i nostri voti saranno esauditi.

La Direzione.

La COLTIVAZIONE delle ROSE pel FIORE RECISO nella RIVIERA LIGURE

Specie e varietà di rose nuove - Sistemi colturali nuovi

(Continuazione. Vedi numero precedente).

SVILUPPO DELLE COLTIVAZIONI NEI PAESI DEL NORD. — Sino a pochi anni fa i paesi del Nord erano noti piuttosto come centri di vivaisti che per la produzione dei fiori recisi durante l'inverno.

Dal Nord della Francia, dal Belgio, dal Lussemburgo, dall'Olanda, dalla Germania, si esportavano, come oggidì si esportano ancora, piante di Rose in tutte le parti del mondo. La nazione che ha fatto più passi innanzi in questo genere di commercio è l'Olanda, che nel 1928 ha esportato nella sola America del Nord (Stati Uniti e Canada) più di 7.000.000 di piante.

Gli olandesi in questi ultimi dieci anni hanno fatto pure progressi incredibili nella coltivazione delle rose pel fiore reciso. Chi ha visitato l'esposizione di Aalsmeer tenutasi dal 17 al 21 aprile dello scorso anno è rimasto sbalordito e confuso davanti alla mole del lavoro fatto dai coltivatori olandesi ed alla profusione ed alla meravigliosa bellezza dei fiori di rosa esposti.

Questo successo indimenticabile era sorpassato pochi giorni dopo dagli stessi produttori (coltivatori riuniti in Aalsmeer) che dal 21 al 29 aprile, alle famose « Florales Gantoises », misero insieme una mostra di fiori recisi tale da sollevare l'entusiasmo e l'ammirazione di tutti i visitatori. Le rose ed i lilla erano semplicemente impareggiabili ed insuperabili. Mai si è visto al mondo una mostra di rose recise che avesse tanta attrazione e tanta importanza.

Aalsmeer è il centro più importante dell'Olanda per la produzione delle rose recise durante l'inverno. L'incremento che va prendendo questa industria è molto notevole per non dire impressionante; basti ricordare che ogni anno si spendono dagli otto ai dieci milioni di lire per la costruzione di nuove serre dedicate a questa coltivazione.

L'Olanda non è il solo paese che produce molte e belle rose durante l'inverno. In tutti i paesi delle nazioni del Nord d'Europa oggidì se ne producono ed in quantità più o meno apprezzabile, però chi minaccia da vicino e contende il primato della produzione Olandese sono i coltivatori Inglesi, che hanno iniziato quest'anno qualche invio di fiore recise sui mercati esteri.

CONCORRENZA ? — ... Ciò ha dato motivo a M. Albert Maumené di lanciare sull'« Horticulture Française » un allarme giustificato ai coltivatori francesi, che può valere anche per i nostri. Egli constatata a malincuore come i fioristi di Parigi, non solo offrono in vendita nelle loro vetrine rose e lilla provenienti dall'Olanda, ma rose ancora migliori per qualità, apparenza e durata di quelle provenienti dalle serre inglesi. E conclude constatando che, stando così le cose, i fioricultori francesi dimostrano di non essere abbastanza attivi nel tutelare i propri interessi se si lasciano togliere da orticoltori stranieri la parte migliore del loro commercio.

Esiste ancora fra i nostri coltivatori una corrente che crede che la concorrenza da parte dei coltivatori del nord non sia possibile e per lo meno temibile, inquantochè sostengono che i nostri produttori possono sostenere qualsiasi concorrenza, non solo per la bellezza, sostanza e durata dei fiori, ma anche per il loro basso prezzo di produzione (°).

Per la verità, non esiste concorrenza nella specie, ma bensì nel genere (Rosa), difatti la concorrenza non sussiste quando si tratta di varietà di rose appar-

(°) Queste asserzioni, per quanto abbiano fondamento, sono sorpassate dai fatti, atteso che fioristi e consumatori non sembrano condividere tali opinioni, continuando ad acquistare, con crescendo notevole, rose prodotte dai coltivatori del Nord.

tenenti alla specie delle « *Rose ibride o riflorenti* » (Ulrich Brunner, Frau Karl Druschky) da noi estesamente coltivate, varietà di rose che nel nord non si coltivano poichè quei coltivatori non trovano il loro tornaconto a tenere occupate le loro serre con piante che danno due produzioni all'anno, circoscritte ad un breve periodo di raccolto; mentre che, coltivando varietà della specie « *ibride di The* » che comprende un buon numero di varietà di merito eccezionale per forma e per colore, hanno una produzione di fiori incessante durante tutti i mesi dell'anno.

Quei coltivatori che si cullano nei loro sofismi devono considerare che i fiori, per quanto abbiano una durata relativamente breve ed un significato simbolico, sono considerati e trattati dalle persone alla stregua di tutte le cose materiali, sicchè quando una rosa, sia che provenga dalle coltivazioni del nord o dalle nostre, occupa nel commercio un determinato posto, questo non può essere contemporaneamente occupato da un'altra.

Se la concorrenza non si è ancora fatta sentire con le sue conseguenze deprimenti e dannose lo si deve attribuire ad altre cause: 1) perchè è in relazione col benessere e col gusto degli acquirenti, benessere che va giornalmente aumentando fra le classi meno abbienti, gusto che si viene sviluppando col progredire della civiltà e dell'istruzione; 2) perchè, prima di arrivare alla saturazione dei mercati, dovrebbe passare ancora parecchio tempo, soprattutto se si tien conto dell'enorme consumo di fiori recisi che si fa durante l'estate, quando in tutti gli angoli della terra vi sono fiori, consumo che potrebbe mantenersi quasi immutato se vi fosse la produzione jemale equivalente, e ahimè! se si potessero mantenere i medesimi bassi prezzi di acquisto e di vendita; 3) in fine, perchè la concorrenza estera si limita alla sola produzione di varietà e qualità scelte.

ORIENTAMENTO. — I nostri fioricultori non attribuiscono ancora la dovuta importanza ai cambiamenti della moda, nè cercano di studiare ed assecondare il gusto e le predilezioni dei clienti, essendo più preoccupati della quantità che della qualità.

Purtroppo i fiori seguono i capricci della moda come tutto ciò che costituisce l'arredamento della casa, l'abbigliamento personale, ecc., ecc., perciò i fiori devono essere a questa consoni per avere facile e proficuo collocamento, assecondando il gusto dei consumatori.

Lo scrivente, in un articolo pubblicato sulla « *Liguria Agricola* » del 3 giugno 1922 « *Un monito ai coltivatori di Garofani* », poneva in guardia i fioricultori dalla minaccia della concorrenza estera e fra l'altro scriveva: Le persone danarose non badano a spese purchè abbiano quello che desiderano, recandosi dai fioristi e chiedendo sempre di meglio. Questi, non trovando nel paese, ricorreranno all'estero, dove troveranno quello che il cliente richiede e dall'estero si importerà quello che la nostra produzione non potrà dare». Fiori di rose e garofani provenienti dalle serre del Nord vien fatto sovente di osservare nelle vetrine dei fioristi delle nostre grandi città. Ne abbiamo pure visti recentemente a Nizza, a Montecarlo, a Sanremo; i fiori recisi prodotti al nord, sono già arrivati nei nostri maggiori centri di produzione ».

Il sopracitato articolo continuava: « State tranquilli, colleghi fioricultori, che nessuno dei coltivatori del Nord penserà mai di farvi concorrenza colle varietà da voi coltivate; egli, più pratico ed avveduto, mira a qualche cosa di meglio, lavorerà con altri intenti ed altri fini attenendosi alle varietà migliori e più apprezzate ed il sopraprezzo ricavato dai suoi prodotti gli lascerà, dedotte le spese di coltivazione etc., un largo margine di profitto. Anzi egli ha appunto bisogno della vostra produzione, imperocchè, essendo di qualità inferiore, questa gli servirà di pretesto e di confronto per far eccellere maggiormente la incontrastata superiorità della sua e quindi la facilità di aumentare le sue pretese ».

Più sopra furono a ragione magnificate ed elencate specie e varietà di rose di recente introduzione e raccomandate come degne ed insuperabili per il futuro sfruttamento.

Forse alla prova non saranno tutte ugualmente buone, per diversi motivi che saranno prospettati in seguito, però esse hanno già quasi tutte incontrato il fa-

vore degli acquirenti, perchè i coltivatori del Nord ne stanno estendendo la coltivazione.

Consigliando e spronando i nostri fioricoltori a coltivare specie e varietà di rose nuove, non è intendimento di chi scrive far ritenere o far comprendere che le varietà Ulrich Brunner e Frau Karl Druseky siano rose trapassate e da eliminarsi, questo no, perchè queste varietà di rose si adattano magnificamente alla zona, si coltivano molto bene dai nostri coltivatori e rispondono ai sistemi colturali in uso. Anzi i fioricoltori dovrebbero sperimentare tutte le varietà di queste specie che annualmente vengono lanciate sul mercato onde trovarne qualcuna nuova, di facile e proficuo sfruttamento, e di grande avvenire.

ESPERIMENTAZIONE FALLITA.

— Alcuni coltivatori evoluti ed intraprendenti hanno da tempo iniziato e tentato con coraggio e con spese non indifferenti l'introduzione e la coltivazione di nuove varietà ibride di thè anche delle più recenti e migliori, senza aver conseguito apprezzabili risultati (1).

L'insuccesso patito è da attribuirsi piuttosto ai sistemi culturali errati seguiti, che ai difetti delle varietà poste in coltivazione.

CONSTATAZIONI. — Prima di esporre i procedimenti colturali ritenuti confacenti alla coltivazione delle rose appartenenti alla specie: *Ibride di Thè*, *Pernetiane*, o provenienti da incroci fra *Ibride di Thè* e *Pernetiane* è bene far conoscere a chi legge alcuni dettagli e particolari, che, sebbene non abbiano particolare attinenza con quanto concerne il procedimento colturale, sono tuttavia di capitale importanza per formarsi un concetto iniziale esatto in rapporto a quanto fanno i fioricoltori del Nord, che nella coltivazione delle rose seguono principi e sistemi alquanto differenti dai nostri.

Innanzitutto le varietà di rose da loro coltivate appartengono esclusivamente alla specie delle *Ibride di Thè*, *Pernetiane*.

ne o prodotti di incroci fra *Ibride di Thè* e *Pernetiane*, o viceversa. Tutte specie e varietà di rose a vegetazione perpetua che si comportano alla stessa guisa dei garofani rifiorenti e come essi, se sono tenute in condizioni confacenti, vegetano e fioriscono ininterrottamente durante tutti i mesi dell'anno.

Nel Nord, per le avverse condizioni atmosferiche, quei coltivatori, onde avere la produzione di fiori invernali, furono costretti ad ideare e costruire serre speciali. Chi vede per la prima volta questi impianti non ammira tanto la mole e la vastità delle costruzioni, quanto la semplicità e la facilità del funzionamento dei vari meccanismi che, posti in azione, creano artificialmente le condizioni ambientali necessarie.

Per quanto il coltivatore non abbia alcuna conoscenza di meccanica (costruiscono le serre ditte specializzate in tal genere di lavori), colla massima facilità e precisione può regolare e graduare il riscaldamento e l'aerazione a seconda del procedere della temperatura e dello stato atmosferico esterno e a seconda delle esigenze della vegetazione in corso.

Le rose vengono piantate in prode (tavole, alla stessa guisa come i nostri coltivatori usano fare con i garofani); larghe da un metro e cinquanta centimetri a due metri, mantenendo una distanza variabile dai venticinque ai quaranta centimetri fra pianta e pianta. La vegetazione, con appositi tagli e cimature, è mantenuta con accrescimento scalare, in modo che sulla stessa pianta vi siano steli con boccioli, altri a mezza via, altri più o meno appariscenti, evitando in modo assoluto che la pianta si esaurisca portando un raccolto abbondante di fiori contemporaneamente.

Le piante di solito sono allevate su di una impalcatura di due o tre rami; la vegetazione e la fioritura è provocata verso l'alto (eretta). Quando un ramo ha raggiunto una certa altezza, con un buon taglio è riportato vicino all'impalcatura; così, mentre un ramo invecchia, l'altro ringiovanisce.

Tutto il sistema di sfruttamento seguito dai coltivatori del Nord, messo in un guscio di noce, consiste:

(1) Solo poche varietà si sono dimostrate di proficuo adattamento: General Mac Arthur (H. T.); Jonckeer Mock (H. T.); Golden Emblem (P.); Claudius Pernet, (P.).

a) nel coltivare le piante in ambienti adatti e confacenti, a tal fine appositamente costruiti;

b) nel mantenere perennemente la pianta in vegetazione sana e vigorosa;

c) nel regolare la vegetazione con tagli e cimature appropriate in modo che il raccolto dei fiori proceda in maniera scalare.

CONSIDERAZIONI E DEDUZIONI.

— È positivo che non tutti i sistemi ed i procedimenti colturali adottati dai coltivatori del Nord sono ugualmente adattabili e corrispondenti alle piante che si coltivano nel Sud; ciò sanno anche i bimbi, ma che quelle stesse specie e varietà di piante che per costituzione ed indole naturale vegetano e rifioriscono durante tutto l'anno al nord, non debbano farlo anche al sud, questo non deve essere ammesso, sapendo che quelle stesse specie e varietà, per crescere e produrre nel nord durante l'inverno, necessitano di essere poste e coltivate in ambienti speciali ed in condizioni artificiali idonee, condizioni alle quali nella nostra regione ha largamente provveduto la natura.

Ne consegue che, per le constatazioni

e ragioni più sopra esposte, se i tentativi fatti da alcuni dei nostri floricultori per introdurre piante di quelle specie e varietà di rose che al nord danno ottimi raccolti, diedero durante l'esperimentazione risultati negativi o quasi, lo si deve attribuire ai principi errati di coltivazione, poichè queste piante furono considerate e trattate alla stessa guisa delle rose Ibride bifere o *riflorenti*, che per natura richiedono un certo periodo di riposo (1).

Quanto ai procedimenti colturali seguiti dai nostri colleghi del Nord, parecchi devono e possono essere applicati anche nella nostra zona, inquantochè interessano dettagli inerenti alla coltivazione, cioè impianto, potatura etc., come verrà esposto in appresso.

(Continua)

D. AICARDI

(1) Nel Campo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » si può controllare come alcune varietà, fra le quali la Sunny South (H. T.) e la Ville de Paris (P.) siano in continua vegetazione e fioritura e ribelli ad andare in riposo, anche se coltivate alla stregua delle Ibride bifere.

Il problema economico dei castagneti di montagna

L'inchiesta agraria che va sotto il nome del Senatore Jacini, fatta molti anni or sono e con molta cura, mise bene in luce l'importanza grandissima che avevano i castagneti nella economia degli abitanti della montagna e chiama provvidenziale l'albero del castagno.

Il castagno è realmente un albero provvidenziale perchè occupa, nella nostra Italia, la zona di montagna che è compresa fra i 200. e i 1000 metri sul livello del mare, si contenta anche di terreni magri, rocciosi e produce castagne con modestissime spese culturali che si riducono ad una rimondatura ogni 3 o 4 anni ed alla pulitura del terreno sul quale si devono raccogliere le castagne. E fino a non molti anni or sono il possedere dei castagneti era,

nella nostra Provincia, una ricchezza ed i contadini andavano a gara ad offrirsi per mezzadri ai fortunati proprietari dei castagneti.

E si noti che le condizioni di mezzadria erano poco brillanti pei contadini, i quali avevano l'obbligo della ripulitura del terreno, dovevano raccogliere e seccare le castagne, *pistarle*, cioè mondarle battendole o pestandole e separare le buone dalle guaste e da quelle troppo rotte ed infine essi prendevano la quarta parte del raccolto ed il proprietario i tre quarti.

I contadini però allora vivevano dal principio di ottobre a tutto novembre, con tutta la famiglia, nel castagneto, abitando nel *casone* o casetta dove si seccano le castagne e vivevano quasi to-

talmente di quella frutta per colazione, pranzo e cena, mangiandole sia arrostiti che bollite.

Ma i contadini hanno sempre cercato di sottrarsi all'obbligo di ripulire diligentemente le piante e, abbisognando di legna per seccare le castagne, tagliavano a casaccio rami e piante per far presto. Peggio ancora è sempre successo per la ripulitura del terreno sottostante alle piante di castagno e così i castagneti dei cosiddetti *signori* andarono facilmente in malora, gli alberi non ripuliti e indeboliti da numerosi succhioni non produssero più frutto abbondante e i castagneti diventarono delle vere brughiere dove non era neanche possibile raccogliere il frutto.

Da circa quaranta anni, avendo i contadini giovani imparate le vie della Francia, quando tornavano non volevano più saperne di vivere di castagne e siamo arrivati al punto che ora molti contadini non vogliono più mangiare castagne perchè fanno loro venire il bruciore di cuore (stomaco).

Non è valso interessarli maggiormente dando loro la metà del raccolto, i castagneti sono andati deperendo progressivamente e totalmente quasi dappertutto, anche quelli coltivati dai contadini proprietari.

Il fatto del progressivo deperimento dei nostri castagneti è da tutti riconosciuto e, coll'aumento del costo della mano d'opera, in molti casi il valore del frutto raccolto non compensa il costo della raccolta e quindi è evidente che in quei casi essi sono irrimediabilmente perduti come castagneti da frutto e sono condannati a diventare boschi misti e solo in qualche luogo boschi cedui di castagno.

Il raccolto delle castagne nei paesi, per esempio, della Valle Argentina, come quantitativo è diminuito negli ultimi quaranta anni di oltre la metà e si tratta di migliaia di quintali.

Una delle cause del minor prodotto è data anche dall'invecchiamento eccessivo delle piante da frutto. Basta osservare anche i migliori castagneti, non di estate, quando le piante sono coperte di verde fogliame che nasconde tutte le magagne, ma d'inverno, quando le pian-

te sono nude, per constatare a che cosa sono essi ridotti. Le piante hanno tutte o quasi la cima secca e sono scavate e ridotte a scheletri in pieno decadimento.

Tutte le piante hanno un periodo di accrescimento, uno di stasi e uno di decadimento ed economicamente, quando il periodo di decadimento è molto inoltrato, dovrebbero essere abbattute e sostituite con altre piante giovani.

Invece da noi, contrariamente a quanto si fa in altre regioni d'Italia, le piante vecchie non si sostituiscono e si tengono su piante ridotte a casse vuote, che si sostengono per un breve anello, molte volte neanche chiuso, di legno in parte secco, ricoperto dalla corteccia che, rinnovandosi, è l'ultima a dare il segno della decrepitezza.

Il divieto, una volta assoluto, del taglio dei castagni era, a parte le ottime ragioni che lo avevano provocato, un non senso agricolo ed economico perchè i nostri castagneti rimettono sempre dal taglio e, di solito, dalla ceppaia crescono robusti polloni che presto divengono alberi la cui esistenza è assai più utile e redditizia di quella del vecchio decrepito tronco. Invece i castagneti abbandonati diventano boschi di querce e di eriche che soffocano i vecchi castagni deboli i quali, se tagliati, potrebbero dare presto del buon legname come pali per le vigne, per le coperture dei fiori ecc.

Solo nei casi dove i castagni furono tagliati, soprattutto durante la guerra, o furono casualmente abbruciati, si ha il bosco ceduo di castagno ed è ormai provato che un bosco ceduo ben governato dà redditi superiori, in legname, ai castagneti da frutto deperiti.

Benchè i nostri contadini in maggioranza non vogliano più cibarsi di castagne fresche e secche, l'importanza economica del prodotto è ancora una delle più ragguardevoli nei paesi montani e bisogna cercare di impedire che diminuisca di troppo onde non ne abbia un danno anche l'economia nazionale.

Come già dissi, per i castagneti più scadenti, in terreni poveri e distanti dagli abitati non vi è possibilità di salvezza, ma nei castagneti in buone ed ottime condizioni la cosa dovrebbe essere ben diversa e invece si constata ogni giorno

che questi sono trascurati, se non abbandonati del tutto.

Anche qui il fattore economico ha preso il sopravvento ed è quindi da studiare il modo di impedire l'aggravarsi delle condizioni economiche. Lo spopolamento rapido e progressivo della montagna ha portato come conseguenza che non si trovano più mezzadri pei castagneti, qualunque siano le condizioni di mezzadria come, per es. una parte al padrone e tre al mezzadro, e così castagneti fertili, in buone condizioni, sono completamente abbandonati e nessuno raccoglie le castagne.

Questo succede soprattutto ai pochi signori superstiti che hanno dei castagneti, ma succede anche a molti contadini che, avendo comperato a basso prezzo dai signori i castagneti, ora li abbandonano perchè, dicono, non c'è convenienza a raccogliere il frutto.

I contadini oramai male si adattano a far la vita del *casone* per seccare le castagne e quelli che non ne hanno molte, preferiscono portarle a casa per venderle fresche, ma molto spesso, come è successo nella valle Argentina per il raccolto del 1928, non trovano a venderle se non a 25 o 30 centesimi al chilo, mentre a Sanremo si vendono a L. 1 e più e nelle grandi città a L. 1,50 e più.

Così i contadini dicono che non c'è convenienza a raccogliere il frutto e lo abbandonano sul terreno.

Il prezzo troppo basso di vendita delle castagne fresche dipende, nei centri montani, da varie cause che è bene esaminare.

Abbiamo in montagna molte varietà di castagni che prendono localmente nomi diversi: *Martine*, *Fusaire*, *Zirie*, *Rosse* o *Bosciaire* con varie sottospecie, *Verdaire* e pochi *Marroni*.

Il frutto in genere è molto saporito, sostanzioso e leggero, ma, salvo i pochi *Marroni*, è piccolo ed il mercato vuole castagne grosse, siano esse pesanti, insipide ed indigeste, poco importa.

I piccoli mercanti che fanno il commercio locale vogliono guadagnare delle laute giornate e quindi si rivalgono sul produttore svalutandone la merce. Di più il mercato delle castagne fresche ora si

fa esclusivamente nelle città e paesi rivieraschi e presto diviene saturo e non si trovano compratori.

Noi tutti siamo certi che il Governo Fascista, come ha la forza, così abbia anche la visione chiara del problema urgente della montagna, e, se non colla legge della bonifica integrale, con altra legge provvidenziale si occuperà di quel problema che è urgentissimo per le cento ragioni, anche di ordine demografico, che tutti conoscono; ma intanto *dum Romae consulitur*, noi non possiamo far niente? Non c'è un vecchio proverbio che dice: chi s'aiuta, il Ciel l'aiuta?

Vediamo un po' se non è possibile fare qualche cosa per favorire l'economia dei castagneti.

Non mi occupo qui, ora, della questione culturale, del miglioramento delle varietà adottando quelle più pregiate e più remunerative; sono cose queste che richiedono decine di anni di lavoro; ma per la valorizzazione del prodotto, che è cosa urgente e può essere immediata, si può ben tentare qualche cosa.

Io mi rivolgo all'amico De Carolis e gli dico: Coi Sindacati agricoli in piena funzione non è possibile fare la vendita collettiva delle castagne fresche nei centri di maggior consumo con beneficio grande dei produttori? Il fiduciario agricolo non può in ogni paese e colle dovute cautele, radunare tutte le castagne fresche disponibili ogni settimana durante il raccolto, e la Federazione non può assicurare lo smercio spedendo a vagoni completi nei centri di maggior consumo?

Le difficoltà provenienti soprattutto dalla mancanza di spirito cooperativo dei liguri non sono insuperabili e colla disciplina fascista certo si possono vincere.

Ing. A. CAPPONI.

Avviso.

Il Consorzio Agrario di Sanremo avvisa i Floricoltori che sono aperte le prenotazioni per l'acquisto di
ESTRATTO DI TABACCO.

Effetti delle nevicate del Febbraio sulle Rose e sulle Acacie

Nello scorso numero ci occupammo delle conseguenze delle nevicate del febbraio sulle coltivazioni dei garofani; vediamo ora quali effetti esse hanno avuto sulle Acacie e sulle Rose.

Poichè la neve cadde nei giorni 12-14 febbraio, le Acacie erano quasi tutte in piena fioritura, eccettuata l'A. *podalyriaefolia*, che aveva fiorito in gennaio e le specie e varietà tardive (*A. spectabilis*, A. « *Bon Accueil* » tardiva, A. tardiva di H. Tournaire), che non avevano ancora iniziato la fioritura. Ebbene, nonostante ciò, la maggior parte delle nostre Acacie non soffersero affatto e le poche che soffersero, ebbero danni solamente ai fiori sbocciati, che ammerirono; nessun danno alla produzione futura. Lo dimostra il fatto che, appena una settimana dopo il gelo, vi fu grande affluenza di Acacia al mercato e i prezzi abbassarono notevolmente.

Invece nella provincia di Genova e nella Riviera Francese le Acacie furono seriamente danneggiate dalla neve e dal gelo; alcune ebbero persino i fusti schiantati. Intere coltivazioni dovranno essere rinnovate in seguito a questo flagello.

Riportiamo l'elenco delle Acacie della nostra collezione, con le osservazioni relative alle conseguenze delle nevicate:

Acacia Baileyana - Non ha sofferto.

- » » *ibrida* - Non ha sofferto.
- » » « *Le Reve* » - I fiori sbocciati hanno sofferto.
- » *Bariheriana* Hort. - Ha sofferto un poco.
- » « *Bon Accueil* » precoce - Non ha sofferto affatto. E' bellissima.
- » *Bon* « *Accueil* » tardiva - Non ha sofferto affatto. E' bellissima.
- » *cultriformis* - Non ha sofferto.
- » *dealbata* - Non ha sofferto.
- » » *migliorata* - Non ha sofferto.
- » *decurrens* Willd. - Non ha sofferto.
- » » *ibrida* - Non ha sofferto.
- » « *Gaulois* » - Non ha sofferto.

Acacia Hanburyana - I fiori sbocciati hanno sofferto.

- » « *Joffre* » - I fiori sbocciati hanno sofferto.
- » « *Lamberti N. 2* » - Non ha sofferto.
- » « *Marsano* » - Hanno sofferto molto, tanto i fiori sbocciati, quanto i glomeruli.
- » « *Mirabilia* » - Non ha sofferto.
- » « *Montaldo* » - I fiori sbocciati hanno sofferto.
- » « *Motteana* » - Hanno sofferto i fiori sbocciati e le foglie.
- » « *pycnantha* » - Non ha sofferto.
- » *podalyriaefolia* e sue var. - Non ha sofferto.
- » « *Rustica* » - Non ha sofferto.
- » « *Siebertiana* » - Ha sofferto alquanto nelle foglie.
- » *spectabilis* - Non ha sofferto.
- » « *tardiva* » - Non ha sofferto.
- » « *verticillata* » - Non ha sofferto.

Le Rose coltivate in pien'aria, che rappresentano il più della superficie coltivata a rose, avevano quasi esaurito la produzione; ma quelle che erano ancora in fiore andarono perdute. Quelle coperte invece soffrirono poco o nulla. Ci riferiamo alle due varietà più comunemente coltivate nella nostra zona: la Druschki e la Brunner.

Quanto alle rose della collezione posseduta dalla Stazione di Floricoltura, abbiamo potuto fare osservazioni su una sessantina di varietà, cioè su quelle che portavano alla metà di febbraio un numero di fiori e di boccioli sufficiente per dare un giudizio sulla loro resistenza alle nevicate. Da tale esame è risultato che circa il 75 per cento delle varietà ha sofferto in modo notevole, il 25 per cento ha sofferto poco o nulla. Hanno sofferto poco:

Betty Uprichard (H. T.); Comm. Francesco Ingegnoli (H. T.); Commonwealth (H. T. George H. Mackreth (H. T.); Hadley (H. T.); Julien Potin (Per-

net.); Red Radiance (H. T.); Roi Albert (H. T.); Ville de Paris (Pernet.).

Hanno sofferto pochissimo o nulla: Elsie Beckwith (H. T.); Etoile de Feu (Pernet.); Golden Emblem (Pernet.); Miss S. K. Rindge (H. T.); Mme Albert Barbier (H. R.); Mrs. George Shawyer (H. T.); Sunny South (H. T.).

Fra quelle che hanno più sofferto sono da notare: Australia Felix (H. T.); Arthur Cook (H. T.); Antonietta Ingegnoli (Wich. nana); Betty Hulton (H. T.); Columbia (H. T.); Edel (H. T.); Elvira Aramayo (Pernet); Emile Charles (Pernet); La Champagne (H. T.); Mme Hippolyte Dumas (H. T.); Mazzini (H.

T.); Mrs. Calvin Coolidge (H. T.); Mamma Lamesch (H. T.); Mme Hoste (T. R.); Odette Foussier (H. T.); Ruth (H. T.); Souvenir de Claudius Pernet (Pernet.); Una Wallace (H. T.); White Kil-larney (H. T.); William F. Dreer (Pernet.).

Le varietà più danneggiate presentavano, oltre ai fiori ge'ati, ai boccioli ram-molliti e scoloriti, il peduncolo florale, in vicinanza del ricettacolo, (ove la neve si era posata e aveva dimorato per alcune ore) imbrunito e piegato, con lo strato corticale scollato e il midollo bruno e spugnoso.

E. M. C.

UN LIBRO SUI GAROFANI RIFIORENTI

Non avevamo in Italia un libro che insegnasse a conoscere e a praticare le diverse fasi della coltivazione del Garofano Rifiorante, il bellissimo fiore che gareggia con la rosa per la tonalità delle tinte, la forma aggraziata della corolla, la resistenza come fiore reciso, la plasmabilità e la possibilità di dare molte e pregiate varietà nuove. E anche i numerosi libri ed opuscoli stranieri su quest'argomento sono manchevoli sotto molti aspetti; sicchè è con vero piacere che vediamo arricchita la bibliografia agraria italiana di un libro (1), che dianticultori novizi e provetti chiedevano da tempo.

Ne è autore il Presidente della Stazione Sperimentale di Floricoltura, Domenico Aicardi, che ha un'esperienza di almeno trent'anni nella coltivazione del Ga-

rofano Rifiorante ed ha il merito e l'orgoglio di avere plasmato con accorte ibridazioni, non casuali, ma guidate da concetti che solo intelligenza, perspicacia ed acuto spirito d'osservazione possono suggerire — una serie di bellissime varietà di garofani, fra le più belle (per forma, grandezza, colore delle corolle e vigoria degli steli) che offre il mercato mondiale.

L'elenco dei capitoli dà subito al lettore l'idea della vastità del programma prefissosi dall'autore nel trattare in questa sua opera della coltivazione, della riproduzione e dell'ibridazione del garofano. La prima parte del libro contiene: 1) Cenni storici; 2) Clima, Terreno, Humus, Esposizione e Giacitura; 3) Dei diversi metodi di propagazione e sistemi di moltiplicazione; 4) Raccolta delle talee; 5) Come si fanno radicare le talee; 6) Margotte, Innesti; 7) Preparazione del terreno; Terricciati; Loam; 8) Come vivono e di che cosa vivono le piante di garofano; 9) Concimi; 10) Concimazioni; 11) Acqua ed irrigazione; 12) Trapiantamenti preliminari; 13) Cimature; 14) « Châssis », serre mobili, fisse, con e senza riscaldamento ed altri mezzi di protezione contro il gelo; 15) Trapiantamenti a dimora; 16) Procedimenti colturali; 17) Concimazioni in copertura e li-

(1) D. Aicardi. I Garofani rifioranti. Come si moltiplicano. Come si coltivano. Come si producono nuove varietà. 280 pp. Con 48 illustrazioni (Editrice la Stazione Sperimentale di Floricoltura « O. Raimondo » - Sanremo; 1929) L. 25.

Quest'opera (edizione di lusso) già in corso di stampa, verrà messa in vendita verso la metà di maggio. Per le prenotazioni rivolgersi alla Stazione Sperimentale di Floricoltura « O. Raimondo » C. P. 73, Sanremo, anche con semplice biglietto da visita.

guide, Sostegni; 18) Cognizioni utili; 19) Insetti dannosi e loro distruzione; 20) Malattie crittogamiche; Malmaison Rifiorenti; 20) Decalogo del coltivatore.

La seconda parte riguarda specialmente le norme per ottenere le varietà nuove e consta di 11 capitoli, che verranno letti con speciale interesse e con avidità da quanti dantiatori si sono appassionati al lavoro paziente e, spesso, fecondo solamente di delusioni, dell'ibridatore. I titoli dei capitoli sono i seguenti: 1) Origine botanica dei Garofani Rifiorenti; 2) Della variazione accidentale come mezzo per ottenere nuove varietà; 3) Della riproduzione sessuale come mezzo per ottenere nuove varietà; 4) Degli organi della riproduzione del Garofano e della fecondazione naturale; 5) Della variabilità dei Garofani, Caratteri ancestrali ed individuali; 6) Dei requisiti che dovrebbero avere le nuove varietà; 7) Come si ibrida; 8) Perché la fecondazione a volte non ha luogo; 9) Requisiti che deve avere chi ibrida e scelta dei parenti; 10) Dell'incrocamento; 9) Semina e selezione.

Questo libro è, non solo utile ed indispensabile ai coltivatori per le nozioni culturali che contemplano tutte le fasi della coltivazione, ma riesce anche interessante per i nuovi e geniali procedimenti in esso descritti ed illustrati.

Chi cercasse nel libro dell'Aicardi l'elenco e la descrizione delle varietà più in voga resterebbe deluso: l'A. è molto parco anche nel citare, per incidenza, qualcuna delle proprie varietà: eppure esse costituiscono l'ammirazione e la meraviglia di quanti hanno la fortuna di visitare

la villa Minerva. Gli è che la mutevolezza della moda ed i progressi della tecnica rendono passeggera la fama di qualunque varietà, sorpassata la notorietà dei nomi che oggi sono su tutte le bocche, ed è invece intendimento dell'autore che il suo libro, dettato da matura esperienza e dal nobile desiderio di giovare ai floricultori, non sia un catalogo ma sia ad essi di guida ad ogni istante, e, oggi come domani, rispecchi quel fervore, quella tenacia, quell'aspirazione verso il bello ed il meglio, che lo hanno animato durante la creazione delle sue varietà e la compilazione delle pagine del suo libro.

L'Autore è riuscito pienamente in questo intento. Inoltre questo suo trattato ha il pregio di essere di guida tanto agli amatori del Nord quanto a quelli del Sud, tanto a chi coltiva per diletto una sola pianta in vaso, quanto a chi ne coltiva migliaia con intenti commerciali.

Aumentano pregio al volume lo stile piano e sobrio, accessibile anche ai meno colti e le numerose, nitide fotografie originali che coadiuvano ammirabilmente l'A. nell'esposizione e rendono più ricco ed attraente il volume.

Noi, che abbiamo avuto occasione di vedere le bozze di questo pregevole lavoro, facciamo nostre le parole che il valente ibridatore Dr. Ragionieri scrisse all'Autore, che gli aveva inviato in esame il manoscritto: « *Credo che difficilmente possa essere trattato meglio questo argomento e me ne congratulo con Lei, tanto più perchè vi traspare l'uomo che ha lavorato e che non scrive per sentito dire* ».

E. M. C.

Attenti alle malattie delle rose

Due nemici insidiano le rose in questa stagione: il *mal bianco*, conosciuto anche con gli altri nomi volgari di *oidio* e di *nebbia* — e gli *afidi*, detti anche *pidocchi* o *gorgoglioni*.

Il primo nemico è un fungo microscopico, il secondo è un insetto. Il primo si riconosce per la presenza sulle foglioline

e sui bocciuoli di una polverina bianca, che poi diventa simile a uno straterello ragnatelo, dall'odore sgradevole. Le foglioline colpite sono accartocciate e bollose; i bocciuoli restano piccoli, rachitici e non schiudono bene; i petali appaiono macchiati, grinzosi, deformati.

Anche gli afidi producono il raggrin-

zamento e l'accartocciamento delle foglie; questi insetti però ogni fioricoltore li conosce e sa bene distinguere. A volte sono verdi, a volte neri e vivono sulle piante più diverse. In questa stagione li troviamo sulle fave, sui cavoli, sui peschi, su quasi tutti i germogli teneri, insomma.

Due nemici così diversi come il *mal bianco* e i *pidocchi* vanno combattuti, è naturale, con mezzi diversi. Non combattete per carità, i pidocchi con lo zolfo in polvere, come fa qualcuno che ha capito aglio per cipolla. I pidocchi vanno combattuti con irrorazioni di una miscela di estratto di tabacco all'uno e mezzo per cento e sapone, pure all'uno e mezzo per cento. Servono anche il Nicol, il Quassol, il sapone al Piretro e molti altri insetticidi.

Il *mal bianco* invece, questo sì, si combatte con le aspersioni di zolfo in polvere, che si usa, sia come mezzo preventivo, sia come rimedio curativo. Le solforazioni cioè vanno fatte in tempo, tanto alle rose quanto alle viti, ancor prima che la malattia faccia la sua comparsa,

per evitare che essa appaia; nè più nè meno come si fa, con tanto successo, con le somministrazioni di solfato di rame alle viti per prevenire gli attacchi di peronospora.

Anziché lo zolfo puro è bene usare lo zolfo greggio (o zolfo greggio adesivo, o minerale di zolfo ventilato) che è più economico, aderisce meglio ed è di maggiore efficacia. Le prime ore del mattino, quando l'aria è tranquilla e il sole non è troppo caldo, sono le più adatte per la somministrazione dello zolfo, purchè le foglie non siano bagnate di rugiada.

È bene ricordare altresì che le concimazioni potassiche costituiscono un buon mezzo preventivo contro il *mal bianco* delle rose, perchè rendono le piante più resistenti (V. quanto pubblicammo a questo proposito nel numero precedente, pg. 35).

È necessario anche togliere tutto il selvatico dal porta-innesto e tenere lontane dalle coltivazioni le rose selvatiche perchè sono più facilmente attaccate dal *mal bianco*.

E. M. C.

Un nuovo metodo di propagazione

Si tratta di un nuovo metodo per assicurare la formazione delle radici, in talee che radicano molto difficilmente, quali ad esempio quelle dell'arancio dolce comune (*Citrus sinensis* Osb.), dell'arancio Satsuma (*C. nobilis* Lour. var. *Unshiu* Swing.) e di parecchi altri Citrus. Gli Autori (1) escogitarono questo metodo lavorando nelle serre che l'Ufficio delle Pianta industriali del Governo degli Stati Uniti tiene in Washington, in California e in Florida e lo applicarono quasi esclusivamente alla propagazione degli agrumi, ma non v'è dubbio che es-

so potrà rendere utili servigi anche applicato ad altre piante di difficile propagazione.

Questo metodo consiste essenzialmente nell'innestare per approssimazione una piantina P (o una barbatella ben radicata) su un ramo R fornito di foglie, biforcuto, della pianta che si vuol propagare. La piantina si innesta su un braccio del ramo biforcuto, vicino alla biforcazione. Il ramo biforcuto si lascia attaccato alla pianta madre. Per impedire il prosciugamento delle radici della piantina, si involgono in sfagno umido e poi in carta paraffinata e si bagnano quando è necessario.

Quando l'innesto comincia a saldarsi, di solito dopo circa due settimane, si asporta un anello di corteccia largo 3-7 mm., dalla base A del ramo bifor-

(1) Swingle W. T., Robinson R. e May E. The Nurse-grafted Y-Cutting Method of Plant Propagation (Nuovo metodo di propagazione per innesto di un ramo biforcuto con una piantina) (The Journal of Heredity, 20, n. 2) 1929.

cato. Dopo 4-8 settimane dal giorno dell'innesto, si taglia il ramo nel punto nel quale si era fatta l'asportazione dell'anello e si trasporta questa talea biforcata, con la piantina che le sta unita, in una camera di propagazione adatta. Le radici della piantina devono essere tolte dalla carta e dal muschio e accuratamente immerse nel terreno.



Nuovo metodo di propagazione, per innesto di un ramo biforcuto con una piantina.

P, piantina; R, ramo biforcuto; A, punto nel quale si fa l'incisione anulare; T, punto di distacco delle due piante.

L'apice della piantina si taglia alcuni centimetri sopra l'innesto. Se le condizioni di temperatura e di umidità sono convenienti, né la talea biforcata, né la piantina seccano e alla base della talea si formano presto molte radici.

Dopo circa 3-4 settimane, il braccio della talea biforcata al quale è innestata la piantina, viene intaccato sotto alla zona dell'innesto in T; dopo alcuni giorni l'intaccatura viene approfondita, ma il taglio non si completa fino a che la talea non ha fatto molte radici, cioè dopo circa 8 settimane dacché è stata piantata nella camera di moltiplicazione.

Quando la barbatella è completa, il ramo biforcuto viene diviso in due piante indipendenti: l'una costituente una bar-

batella formata dalla base del ramo e da un braccio della biforcazione, l'altra formata dall'altro braccio innestato sulla piantina.

Se il porta innesto, ossia la piantina usata, è adatta, si può usufruire di entrambe queste piante; se la piantina non fosse adatta e l'innesto dopo qualche tempo morisse, si è sempre avuto il vantaggio di ottenere per suo mezzo una barbatella da una pianta che in nessun altro modo avrebbe radicato.

Gli autori chiamano *nurse-grafted* (innesto-balia) questo metodo e *nurse-plant* (pianta-balia) la piantina che viene innestata al ramo, per indicare che l'ufficio della piantina è quello di fornire al ramo biforcuto l'acqua assorbita dalle proprie radici, in modo da mettere il ramo in condizione di assimilare con le sue foglie e di formare nuove sostanze.

Lo scopo dell'incisione anulare in A della quale parliamo, cioè dell'asportazione di un anello di corteccia dalla base del ramo biforcuto, è quello di provocare un accumulo di sostanze di riserva là dove vogliamo si formino le radici della talea.

Gli autori danno la descrizione dettagliata di varie modificazioni al metodo su descritto, applicabili: 1°) al caso in cui si voglia provocare la formazione di radici nel braccio che è stato innestato alla piantina; 2°) al caso in cui si voglia far l'innesto fra rami di una stessa pianta; 3°) al caso in cui si abbia a che fare con alberi molto alti; 4°) al caso in cui si vogliano fare gli innesti all'aperto.

In quest'ultimo caso gli autori consigliano, per proteggere le radici, di usare una scatola da margottaggio, di carta paraffinata, da loro brevettata, formata da un coperchio e da una scatola di dimensioni quasi eguali, sì che l'una possa entrare nell'altra. Mediante due intaccature fatte nelle pareti superiore e inferiore della scatola e del coperchio, entrambi circondano strettamente il fusto della piantina senza stringerlo. La scatola si riempie di muschio o altro materiale che trattienga l'umidità. La perdita di umidità con l'uso di questa scatola è così piccola, secondo gli autori, che non vi è quasi mai bisogno di inaffiarla.

Questo nuovo metodo di propagazione

ha reso possibile, tra l'altro, la riproduzione per talea del *Balsamocitrus Dawei* Stapf, dell'Uganda, (Rutacea arborea rarissima e della quale si hanno pochissimi esemplari coltivati a Washington, esemplari che mai fiorirono) dell'arancio di Giaffa, del Satsuma e delle sue mutazioni. Mentre non si era riusciti a riprodurre queste piante con i metodi finora conosciuti, il nuovo metodo non ha fallito, secondo gli autori, con nessuna del-

le specie e varietà di agrumi con le quali è stata sperimentata.

Vedremo se in pratica esso si renderà altrettanto utile da noi per la propagazione di alcune nostre piante ornamentali e da frutto, che si riproducono difficilmente per talea o che, pur riproducendosi agamicamente, danno luogo a piante poco vigorose: Citrus, Laurus Camphora, Araucaria, ecc.

E. M. C.

LE EMULSIONI OLEOSE E LA PROTEZIONE DELLE PIANTE

Lo scopo della protezione delle piante è, come è noto, aumentare il reddito delle colture, evitando, o almeno diminuendo il più possibile, le deformazioni e le alterazioni del prodotto. Uno dei metodi tecnici col quale è possibile una lotta efficace contro gli insetti, è il metodo chimico.

Per quanto il metodo biologico (la lotta cioè con i microbi o altri nemici naturali dei parassiti) dia in certi casi ottimi risultati, i metodi di lotta più usati oggi sono quelli fisici e chimici e ciò a causa del grande sviluppo dell'industria chimica nell'ultimo decennio. Se in questi ultimi tempi si sono trovati molti prodotti efficaci contro i parassiti vegetali, ciò non è dovuto al caso, ma al lavoro sistematico perseguito dalle industrie chimiche d'accordo con gli Istituti sperimentali scientifici.

La condizione principale cui deve soddisfare un prodotto chimico antiparassitario è che sia di uso semplice e che la sua efficacia sia rapidamente visibile. È d'importanza capitale che il prodotto sia applicato a dovere e nel momento più indicato.

Nell'America del Nord, per combattere l'*Aspidiotus perniciosus* (una cocciniglia) che attacca gli alberi da frutto e da foresta, si è cominciato col polverizzare degli olii minerali concentrati. Si dovettero abbandonare però, perchè, in molti casi, uccidendo l'insetto, venne anche danneggiata la pianta. Si cercò poi, diluendo ed epurando questi olii, di fare

delle emulsioni efficaci specialmente contro le cocciniglie. Attualmente queste emulsioni d'olio costituiscono i prodotti più importanti e più a buon mercato usati in America contro un gran numero di insetti nocivi. Uno di questi preparati d'olio emulsionabile nell'acqua è il *Volck*.

L'azione antiparassitaria di queste emulsioni è dovuta al fatto che gli insetti vengono involti da una sottile pellicola di olio e quindi privati d'aria. Nella pratica si è dimostrato che le emulsioni fatte con olii leggeri, per es. coi Keroseni, non uccidono le cocciniglie e le loro uova; invece le emulsioni fatte con oli pesanti sono dei buoni insetticidi, ma dannosi a causa delle bruciature che producono alle piante.

La purificazione degli olii *Volck* però è stata spinta a un altissimo grado, e precisamente: *Volck-Eté* fino al 99,60%; *Orinol* fino al 90%; *Volck-Hiver*, fino all'80%.

Gli altri olii usati di solito come insetticidi giungono al massimo a un grado di purificazione del 51-78-82%.

Questa purificazione del prodotto ha avuto un successo pratico e rapido perchè è escluso il pericolo di bruciature alle foglie, non solo, ma si possono trattare con queste emulsioni le piante più delicate di serra e le palme. Persino i trattamenti fatti nelle ore del mezzogiorno non danneggiano piante come i limoni; certo non è consigliabile trattare in tali ore piante a foglie delicate come i peschi.

Grazie alla fabbricazione accurata e alle giuste proporzioni delle sostanze contenute nell'emulsione, questa, dopo polverizzata, lascia cadere dalle piante quasi esclusivamente dell'acqua con solo pochissimo olio, di modo che la parte efficace, cioè la fine pellicola d'olio, resta aderente al fusto ed alle foglie.

La facilità di preparazione dell'insetticida è un'altra buona qualità del *Volck*, perchè può essere diluito in pochi minuti in acqua fredda (alcalina e senza calcare).

Si consideri però che *Volck* non pretende di essere una panacea universale, nè è un antierittogamico. Esso può però, mescolato con altri insetticidi e fungicidi, aumentare l'efficacia di questi prodotti. L'azione stimolante che hanno certi prodotti chimici sulle piante accelerandone l'accrescimento, si ha anche con l'uso dell'emulsione *Volck*.

Gli insetti contro i quali è efficace l'uso del *Volck* da solo (cioè: *Volck-Eté* all'1-1½ % e *Volck-Hiver* esclusivamente per il trattamento invernale, al 4-5 %) sono: Ragno rosso (*Tetranychus telarius*), le così dette « mosche bianche » delle serre (*Aleurodes* sp.); le cocciniglie bianche (*Pseudococcus* sp.), i pidocchi (*Aphis* sp.), le mosche della sottofamiglia dei Psilini come la mosca della pastinaca, il pidocchio sanguigno, (*Schizoneura lanigera*); i Thrips, i giovani bruchi nudi, ecc.

Il *Volck*, mescolato alla poltiglia bordolese nelle proporzioni seguenti: poltiglia bordolese 1 % + *Volck-Eté* 1-1½ per cento, è efficace contro la « crittoga-

ma della vite » (*Oidium Tuckeri*), il « mal bianco del melo » (*Podosphaera leucotricha*), le tignole della vite (*Cochylis ambiguella* e *Polychrosis botrana*) la ticchiolatura del pero e del melo (*Fusicladium pirinum* e *F. dendriticum*).

La mescolanza di *Volck* con l'arseniato di piombo (arseniato 0,5-1 % + *Volck-Eté* 1-1½ %) ha dato buoni risultati contro il bruco delle pere e delle mele (*Car pocapsa pomonella*).

Per precisare l'azione di *Volck* in paragone con le poltiglie solfocalciche è doveroso dire che *Volck* non ha la pretesa di sostituire completamente questi prodotti tanto efficaci, ma agisce più efficacemente di essi nella lotta contro gli afidi e le loro uova. *Volck* non è migliore del carbolineum per la distruzione delle uova della falena degli alberi da frutto (*Cheimatobia brumata*), è invece più efficace per la distruzione delle uova del ragno rosso.

Il *Volck* è in uso oggi nei seguenti paesi: America del Nord, Isole Hawaii, Portorico, Cuba, Australia, Africa del Sud, Inghilterra, Belgio, Francia, Spagna e Italia. Oltre alle molte esperienze fatte, ve ne sono in corso altre: sugli insetti dannosi alla vite, agli alberi da frutto e ai fiori, in Francia; contro quelli dannosi alla vite e all'arancio in Algeria; contro quelli del caffè nel Brasile e contro gli insetti parassiti del tè a Ceylon.

Bois-Colombes (Paris), marzo 1929.

Dr. C. SCHAEFFER.

TRA PIANTE E FIORI

LA MIMOSA BATTIATO. Creazione Mariotti. — Il geniale ibridatore ligure, Guido Mariotti, la cui notorietà ha varcato i confini della Patria nostra, trovando all'estero larghe simpatie e caldi ammiratori, ha ottenuto un nuovo ibrido di Acacia al quale ha imposto il nome di « Cav. Uff. Francesco Battiato ». Questa varietà è un ibrido della *A. dealbata* e si distingue per il suo

fogliame leggermente glauco, talvolta un po' variegato, nel periodo iniziale della vegetazione; pianta robusta e molto fiorifera, fiori in grandi pannocchie terminali di un bel giallo, lievemente profumati, e di grande resistenza dopo recisi, ottimi per esportazione. (Dalla « Minerva dei Campi », marzo 1929).

UNA BELLA COLLEZIONE DI ROSE è quella iniziata dalla società ger-

manica degli Amici delle Rose a Sangerhausen, venticinque anni or sono e che contiene ora 250.000 esemplari, comprendenti 8.000 varietà. Vi sono rappresentate anche le specie di rose selvatiche.

I fondatori hanno così ottenuto lo scopo di offrire ai Soci ed al pubblico in genere un'esposizione permanente di rose, di permettere ai rosieristi di esporre le loro novità, di conservare le antiche varietà e... di creare una collezione che possa competere con quella famosa del giardino di Bagatelle a Parigi.

NUOVO METODO PER LA CON-

SERVAZIONE DEI FIORI E DELLE PIANTE. — Il Dott. Paolo Tratz, direttore del Museo Nazionale Storico di Salisburgo, ha nell'ottobre annunciato di aver scoperto un nuovo metodo per la conservazione dei fiori e delle piante in qualsiasi fase del loro sviluppo e per una durata di tempo indeterminata.

Il nuovo processo inventato dal Dott. Tratz impedisce il disfacimento delle cellule vegetali e di conseguenza le piante ed i fiori mantengono il colore e l'aspetto naturale, tanto da apparire perfettamente freschi. (Dalla Rivista di Biologia, fasc. 4-1928).

NOTIZIE ED ECHI

GLI EFFETTI DEL FREDDO dello scorso febbraio sono stati disastrosi, secondo la *Petite Revue agricole et horticole*, per le coltivazioni dell'arancio da profumeria del circondario di Grasse. Un gran numero di piante sono perdute e ciò succede a breve distanza dalle gelate del dic. '927, che già avevano causato la morte di molte piante e la perdita del raccolto. Per quanto sembri paradossale parlare di culture di alberi sotto ripari, pare si pensi di adottare, nella Riviera francese, questo costoso metodo preventivo anche alle coltivazioni dell'arancio da fiore!

ASSICURAZIONE CONTRO LE CALAMITA' AGRICOLE IN FRANCIA. — Una legge del 30 dicembre 1928 stabilisce in Francia che: « a partire dal 1° gennaio 1930 sarà istituita una cassa d'assicurazione e di protezione a favore delle vittime delle calamità agricole per indennizzarle delle perdite del raccolto in caso di gelo, grandine, inondazioni o uragani ».

IL MERCATO DEI FIORI A PARIGI verrà istituito prossimamente, secondo l'*Agricoltore d'Italia*. Finora non esiste a Parigi un mercato dei fiori, i quali vengono quindi venduti senza corsi controllati. Alle Halles non vi sono che dei banchi sparsi — posti generalmente intorno ai padiglioni dei venditori di frutta e legumi — e nei quali si commerciano i fiori senza alcuna garanzia per i compratori. In presenza di simile stato di cose il Sindacato dei pro-

duttori di fiori, riunito a Hyères, dopo essersi accordato col Sindacato dei venditori di fiori recisi, ha chiesto la istituzione a Parigi di un mercato ufficiale regolare, nel quale il commercio floreale possa svolgersi normalmente in base a domanda ed offerta e nel quale commissionari e commercianti possano avere serie garanzie.

FACILITAZIONE PER L'ESPORTAZIONE DEI FIORI. — Ai trasporti di fiori freschi, piantine vive e foglie ornamentali, in partenza dall'Italia, la direzione generale delle Ferrovie ha deciso di accordare una riduzione del 15% sul prezzo delle classi I e II della tariffa merci diretta italo-svizzera, via Sondrio-Tirano-Bernina, limitatamente alla quota relativa al percorso sulle ferrovie dello Stato, alla condizione che i trasporti percorrano almeno 200 km. sulle linee italiane dello Stato.

TRASPORTO DEI FIORI OLANDESI PER VIA AEREA. — Le rose coltivate occupano ad Aalsmeer 42 Ea. di serre vetrate che producono annualmente più di tre milioni di dozzine di fiori; quelle di mughetto occupano 10 Ea. La produzione del Lillà si aggira intorno a circa 6 milioni di pannocchie; quella dei crisantemi sui tre milioni e mezzo di fiori.

Il trasporto con gli aeroplani fu per la prima volta tentato durante l'estate 1920, ma venne organizzato con regolarità solo nel 1923. La progressione, da allora, è notevole, come lo dimostrano

le cifre seguenti: Nel 1923, 5.000 Kg. - 1924, 9.500 Kg. - 1925, 18.500 Kg. - 1926, 48.000 Kg. - 1927, 100.000 Kg.

L'imballaggio è costituito da cassette leggere di legno, poco più lunghe di 1 metro, larghe 40 cm. e alte 25 cm., il cui peso è di circa 20 Kg.

COLTIVAZIONI IN TERRENO COPERTO DI CARTONE. — Leggiamo nell'« *Agricoltore d'Italia* » che la Federazione dei Consorzi agrari ha ottenuto ottimi risultati dalle esperienze fatte su terreno coltivato ad ortaggi e a piante da frutto, coperto con cartone asfaltato. Riportiamo le convincenti parole che il Dott. E. Bassi scrive sugli effetti del « paper-mulch »:

« Che la copertura del terreno coi cartoni, già da chi scrive preconizzata parecchi anni or sono, riesca di immenso vantaggio alla vegetazione, specie agli effetti di neutralizzare i danni della siccità, non è più da porre in dubbio. Contro questa pratica si levarono dapprincipio, e anche oggi si sentono ripetere, le obiezioni di tecnici e di scienziati. Fu detto, tra l'altro che coprendo il terreno con materiale impervio si impedisce all'acqua piovana di penetrare nel terreno a beneficio delle piante, non riflettendo che la pioggia si insinua facilmente nel breve intervallo che si lascia tra una striscia e l'altra e di là si diffonde lateralmente e imbeve tutto lo strato coltivabile, nè più nè meno di quanto si verifica quando si irriga un campo per infiltrazione, mandando l'acqua tra i solchetti che dividono le aiuole. Per di più, in terreno coperto, meno acqua va perduta per scorrimento superficiale.

Si disse pure che il cartone asfaltato avrebbe talmente elevata la temperatura del terreno da renderla nociva alla vegetazione. In pratica invece si è constatato che l'aumento non arriva a più di 7-8 gradi, ed è non solo perfettamente innocuo, ma benefico. Per di più durante la notte l'aumento di temperatura (che ammonta a 5-6°) è tale da esercitare un effetto stimolante sulla vegetazione, accelerandone lo sviluppo in modo evidentissimo, permettendo così un anticipo di molti giorni sull'epoca di maturazione.

Infine fu detto che la copertura avrebbe impedito od ostacolato l'aerazione del terreno e lo scambio dell'aria. Sta di fatto che neanche questo per-

ricolo si è potuto constatare, anzi si è verificato l'opposto.

Gli studiosi americani lo spiegano col fatto che gli scambi d'aria tra terreno e atmosfera avverrebbero in seguito all'espansione e contrazione della massa del terreno determinata dalla mutazione della temperatura. La respirazione (se si può così definirla) del terreno è in rapporto col variare della temperatura, che in terreno coperto risulta più sensibile.

In poche parole, nessuno degli inconvenienti che taluno predicava, si sono constatati quale effetto della nuova pratica. Il che dovrebbe servire di monito a certi uomini di scienza per farli molto guardinghi prima di azzardare giudizi basati su cognizioni teoriche necessariamente incomplete e su ipotesi più o meno attendibili.

Comunque sia, la copertura del terreno si può senza esitazione definire una delle più impressionanti scoperte della moderna agricoltura, destinata a rivoluzionare i sistemi di orticoltura finora in uso, a realizzare economie notevolissime di acqua e di lavoro, ed infine ad aumentare il raccolto e la ricchezza della produzione orticola di parecchie centinaia di milioni.

Di cartone asfaltato fabbricato espressamente in Italia a scopo agricolo si hanno due tipi che variano per lo spessore. Gli orticoltori o agricoltori che desiderassero provarlo non hanno che da sottoscrivere senza indugi per dar modo alla fabbrica di provvedere in tempo alla confezione.

La copertura del terreno si può applicare con vantaggio al tabacco, pomodoro, melanzane, peperoni, lattughe, cavoli, meloni, cetrioli, fragole, a tutte le piante da frutto fiorifere e ai vivai ».

Siamo perfettamente d'accordo con l'autore.

Noi vedemmo le coperture di cartone in opera negli Stati Uniti e nelle Isole Hawaii, dove estesissime coltivazioni di ortaggi e di ananassi, beneficiano di questo nuovo trovato dell'agricoltura moderna.

LA CONFERENZA INTERNAZIONALE PER LA DIFESA DELLE PIANTATE. — Il Comitato permanente dell'Istituto Internazionale d'Agricoltura, ha deliberato di Convocare a Roma, il 10 aprile prossimo, la Conferenza internazionale diplomatica per la difesa delle

piante. Questa Conferenza si prefigge, mercé la Convenzione che dovrà esserne il risultato finale, di promuovere e rendere sempre più stretta ed efficace la collaborazione internazionale nella lotta contro le malattie e i nemici delle piante coltivate o utili all'uomo.

LA LOTTA CONTRO LA MOSCA DELLE OLIVE NELLA DALMAZIA.

— Nel 1928 è stata eseguita la lotta contro la mosca delle olive (*Dacus oleae*) nell'isola Iz (Dalmazia settentrionale), comprendente due villaggi e cioè Iz Veli e Iz Mali; con 85.000 alberi.

Invece della miscela Berlese, fu adoperato il Preparato « Olivasan » della I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft di Leverkusen, in soluzione al 4%. Giusta le norme già note, fu irrorato un ramo di ogni albero, dalla parte di levante, e per ogni irrorazione furono adoperati 400-500 grammi di liquido. Le irrorazioni furono iniziate contemporaneamente a Iz Veli e a Iz Mali.

A Iz Veli furono fatte tre irrorazioni e precisamente la prima ai primi di Luglio (3-7), la seconda al principio d'agosto (2-6), la terza all'inizio di Settembre (5-9). Tutte le irrorazioni quindi furono eseguite nello spazio di cinque giorni.

La prima irrorazione fu fatta collettivamente con lavoranti precisi a giornata, e ciò per essere certi che ogni pianta fosse irrorata e secondariamente per non ritardare l'operazione.

Le spese sostenute per la prima irrorazione furono molto elevate: 35.000 dinari ossia 40 para per ogni albero. Perciò la seconda e la terza irrorazione furono fatte dai singoli proprietari, sotto la sorveglianza di uno speciale Comitato.

Mentre a Iz Veli furono eseguite tre irrorazioni, a Iz Mali ne furono fatte solamente due, e ciò a causa di una malattia epidemica, per effetto della quale il villaggio era stato messo in contumacia. Quest'esperimento involontario fu di grande importanza poichè il risultato constatato a Iz Mali era quasi identico a quello ottenuto a Iz. Veli, dal che risulterebbe non esser necessarie tre irrorazioni, almeno per le regioni più alte. Quest'osservazione coincide con quella fatta da Berlese nell'esperimento di lotta contro la « mosca delle olive » in Toscana durante il 1922, dove furono

eseguite appena due irrorazioni e solo parzialmente tre.

Alla metà d'ottobre furono esaminati dal Comitato gli oliveti situati in diverse posizioni di Iz Veli e Iz Mali e, a titolo di confronto, furono visitate anche le isole circconvicine, Ugljan e Rava. Il risultato fu il seguente: a Iz Veli si ebbe un'infezione media dell'1,5%; a Iz Mali del 2,5%, a Preko del 40%; a Ugljan del 65%; a Rava del 90%.

Da ciò risulta che l'infezione di « mosca » nell'isola Iz fu minima e che l'esperimento coll'« Olivasan » riuscì bene. Da notare altresì che su nessun albero d'olivo furono riscontrate nè scottature nè tracce di « fumaggine » (*Antennaria elaeophila*). (Comunicazione del Corrispondente ufficiale dell'Istituto Internazionale d'Agricoltura, Roma, Signor Petar Novak. Direttore della Stazione entomologica di Spalato.)

Questi risultati dovrebbero convincere gli increduli, se ancora ve ne fossero, sulla necessità di un'azione collettiva, contro la mosca delle olive. Nessuno deve mancare dal compiere questo dovere.

Si leggano a questo proposito le chiare ed interessanti risposte del Prof. Battaglini alle obiezioni di alcuni olivicoltori, pubblicate nel N. 1-2 (1929) dell'« Agricoltura Ligure ».

PER IL CONTROLLO PROFESSIONALE SUI VIVAI DI PIANTE E SULLE SEMENTI. — Continuando sulla linea di azione tracciata nella prima riunione dei rappresentanti dei vivaisti e semai, tenuta a Roma il giorno 12 del gennaio u. s., la C. N. F. A., ha tenuto una seconda riunione in Firenze presso la Federazione Provinciale Agricoltori, il giorno 2 corr., riunione alla quale anno parteciparono, oltre il Consiglio Direttivo della Associazione Orticola Professionale Italiana (A. O. P. I.) nelle persone del Presidente, cav. Mercatelli, del comm. Ingegnoli, cav. Sgaravatti, cav. uff. Capecchi, Antonio Borghi, i rappresentanti della Confederazione e dell'E.N.O.F.A., il prof. Briganti dell'I.N.E., il prof. Zago ed il prof. Mango.

Si è discusso, conforme le precedenti istruzioni, sulla relazione del professore Mango intorno ad uno schema di provvedimenti per il controllo dei vivai di piante destinate all'allevamento e sulla produzione di semi destinati alla ri-

produzione. Lo schema, esaminato articolo per articolo, ha dato luogo ad una discussione esauriente ed a conclusioni proficue.

La interessantissima riunione si è chiusa affidando allo stesso Prof. Mango l'incarico di completare lo schema approvato con le proposte di regolamento interno per il controllo dei vivai. Insieme, è stato deferito al Consiglio della A. O. P. I. l'incarico di definire le norme tecniche delle quali debbono rispondere i vivai, sulla osservanza delle quali si dovrebbe esercitare il controllo.

E poichè l'attrezzatura dei vivai nei riguardi delle varietà fruttifere da escludere dai cataloghi e delle piante madri da allevare per le varietà da diffondere in corrispondenza dell'indirizzo razionale della orto frutticoltura italiana, investe problemi di carattere generale che vanno risolti in una sfera più ampia di collaborazione con persone e con Enti interessati, al Prof. Briganti e al Professore Zago, insieme con la sezione dell'E. N. O. F. A., è stato dato incarico di concretare in materia gli studi e le proposte pratiche.

I risultati degli incarichi sopra accennati verranno trasmessi entro breve termine agli organi della C. N. F. A., che provvederà a tradurli nella azione sindacale e tecnico economica di sua competenza. (Da « L'agricoltore d'Italia », N. 10, marzo 1929).

LA CULTURA DEL COTONE IN SARDEGNA. — Si deve al Provveditorato alle Opere pubbliche per la Sardegna una lodevole iniziativa per introdurre la coltivazione del cotone in quell'Isola, sia per gli utili diretti della cotonicoltura, sia per i vantaggi che il grano ed i cereali minori ritraggono dai terreni già seminati a cotone. L'esperimento fu fatto al Campo di Monserrato, vicinissimo a Cagliari e quindi centro di rifornimento di tutti gli agricoltori sardi; fu proceduto ad un esperimento nell'Azienda agraria di Santa Margherita e in un'altra a Teulada, al fine di controllare l'adattamento dell'ambiente del cotone e la convenienza economica della cotonicoltura. L'adattamento della pianta all'ambiente pare facile e sicuro, anche in terreni di scarso valore agrario ed asciutti e in annate sfavorevoli la produzione media è stata di quintali 8 per ettaro di cotone.

Il campo di Monserrato assume netta la sua caratteristica di acclimatazione e

selezione di specie esotiche di cotonei, e cereali e foraggiere propri di climi aridi da un lato e dall'altro di sperimentazione di pratiche di aridocultura (coltivazione cioè di terreni aridi) adattate alle particolari condizioni dell'ambiente sardo. Alle varietà di cotone già sperimentate seguiranno durante l'anno in corso altre di migliore qualità.

Dal « Il Lavoro Agricolo Fascista », N. 10, marzo 1929-.

TITOLI PROFESSIONALI PER I PERITI AGRARI. — Con regio decreto, pubblicato nel N. 60 della « Gazzetta Ufficiale », è stato stabilito che i periti agrari diplomati dai corsi di specializzazione delle Regie scuole agrarie medie specializzate assumono il titolo di **enotecnico**, se diplomati dalle Regie scuole agrarie medie specializzate per la viticoltura e l'enologia; **elaiotecnico**, se diplomati dalle Regie scuole agrarie medie specializzate per l'olivicoltura e l'oleificio; **perito orticoltore**, se diplomati dalle R. scuole agrarie medie specializzate per la frutticoltura, l'orticoltura ed il giardinaggio; **perito zootecnico-caseario**, se diplomati dalle R. Scuole Agrarie medie specializzate per la zootecnia ed il caseificio.

I diplomati dalle R. scuole agrarie medie, specializzate per l'economia montana, assumono il titolo di perito agrario specializzato per l'economia montana. Il diploma di specializzazione è rilasciato dal direttore della R. Scuola agraria media specializzata, sede di esame, ed è firmato dal presidente della commissione esaminatrice, dal presidente del comitato amministrativo e dal direttore della scuola stessa.

Un elenco dei diplomati sarà inviato al Ministero della pubblica istruzione dopo la chiusura di ciascuna sessione, unicamente ai verbali degli esami.

IMPORTANTE CROCIERA IN SOMALIA. — Sotto gli auspici del Governatore della Somalia e del Ministro delle Colonie, la Compagnia italiana turismo sta organizzando per l'agosto 1929 una interessantissima crociera in Somalia che durerà dal 5 agosto al 20 settembre. Saranno visitate tutte le principali località della Somalia, le varie aziende agrarie, tra cui specialmente le grandi aziende della Società agricola Italo-Somala. La spesa complessiva si aggirerà press'a poco sulle L. 12.000 per la prima classe e sulle L. 8.000 per

la seconda, condizioni quindi eccezionalmente e quanto mai favorevoli. (« Il Lavoro Agricolo Fascista » n. 12; 25 marzo 1929).

LA COLTIVAZIONE DELLA PATATA DOLCE IN TRIPOLITANIA. — I primi esperimenti fatti colla varietà **rosa** e col sistema di coltivazione a **gedula** hanno dato un rendimento per ettaro dalle 15 alle 20 tonnellate di tuberi e dalle 17 alle 42 tonnellate di foglia; la varietà bianca ha dato invece da 23 a 40 tonnellate di tuberi e da 25 a 48 di foglia. Si deve notare che le piantagioni sono state fatte con un certo ritardo, in giugno e luglio anziché in aprile; e perciò è da ritenere che, fatte in tempo debito e adottando il sistema a **cavallone**, che sembra preferibile a quello a **gedula**, si possa avere un rendimento assai maggiore. (Dal « Notiziario Economico della Tripolitania » N. 1; 1929).

NUOVA VARIETA' DI AGRUME COLTIVATA IN ISPAGNA. — Gli agrumicoltori spagnoli si accingono a sperimentare la coltivazione di una nuova varietà di agrume denominata « Clementina », ottenuta per ibridazione del mandarino. Tale varietà fornisce frutta più precoce e di buccia più intensamente colorata del mandarino comune, di sapore e di aroma gradevolissimi, particolarmente resistenti ai trasporti, anche se questi vengono effettuati a maturazione completa del frutto. La coltura della « Clementina » si è già notevolmente diffusa in Algeria con risultati più che soddisfacenti, come può testimoniare il fatto che, mentre i mandarini in questi ultimi anni si quotavano in media in Algeria sui 43 franchi, le « Clementine » ne raggiunsero 99 per la stessa unità di misura.

(Dall'« Agricoltore d'Italia » n. 12; 23 Marzo 1929).

PER MIGLIORARE LA PRODUZIONE AGRUMARIA IN SICILIA. — Il Consorzio regionale per l'incremento della frutticoltura in Sicilia ha impiantato in Palermo una collezione di agrumi americani (aranci Navel, Valenza, Temple, Pinapple, Tangerini; Grape fruit Duncan, Seedless, Pernambuco) per lo studio sull'adattamento e sull'opportunità di diffondere tali varietà in Sicilia; ha raccolto, per eseguire lavori di genetica, alcune delle migliori specie di Citrus coltivate in Europa ed ha, infine

in corso d'impianto un grandioso semenzaio di aranci amari (biotipo puro) da servire come selvatici porta innesto per la propagazione dei tipi di agrume che sono meritevoli di essere diffusi in Sicilia. (Problemi Siciliani, N. 3 marzo 1929.)

UN'ALTRA SCUOLA SUPERIORE DI AGRICOLTURA, si pensa di istituire a Torino. La Cassa di Risparmio ha stanziato all'uopo mezzo milione di lire.

E' da sperare che ai nostri Istituti Superiori Agrari, già troppo numerosi, non se ne aggiunga ancora un altro, copia fedele di quelli che già abbiamo a Firenze, Pisa, Bologna, Milano, Portici, Perugia. I milioni occorrenti per fondare e far funzionare un nuovo Istituto superiore ridonderebbero a grandissimo vantaggio dell'agricoltura italiana se venissero impiegati invece a completare e ad arricchire i laboratori, i poderi sperimentali e le biblioteche di quelli già esistenti e se si istituissero centinaia di borse di studio per i giovani, sia del Piemonte, sia di altre regioni d'Italia che andassero in essi ad istruirsi.

Giacchè non possiamo avere un Istituto superiore in ogni regione d'Italia è meglio avere pochi Istituti, ma buoni e completi (sia che si occupino dell'insegnamento agrario in generale, sia che siano adibiti a insegnamenti speciali), e favorire l'istruzione dei giovani agronomi facendoli viaggiare in Italia, nelle Colonie e all'Estero.

Nel Medio Evo gli studenti universitari (**clerici vagantes**) passavano dall'una all'altra università attratti dalla fama dell'uno o dell'altro Maestro: in nessun altro insegnamento meglio che in quello dell'Agraria sarebbe giustificato il ripristino dei **clerici vagantes**, che dai vigneti del Piemonte agli aranceti della Sicilia potrebbero raccogliere una messe copiosa di cognizioni **pratiche** che nessun libro può dare.

CONCORSI. — La Fondazione Agraria Ing. Emilio Mbrandi, presso la Federazione dei Consorzi Agrari a Piacenza, indice tra gli studiosi di nazionalità italiana, che presentino lavori originali ed inediti, quattro distinti concorsi per monografie economico-agrarie delle quattro regioni: Emilia e Romagna, Lazio, Sicilia, Sardegna.

Ad ogni concorso è assegnato un premio unico ed indivisibile di L. 15.000.

Termine utile per il ricevimento dei manoscritti: alla mezzanotte del 30 dicembre 1929. Le monografie si uniformeranno alla Guida per le Ricerche di economia agraria pubblicata dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria.

GITA A PARIGI IN APRILE. — Nei giorni dal 21 al 28 aprile si svolgerà, indetta dall'Ufficio di Verona dell'Istituto Nazionale Organizzazioni Turistiche con sede in Verona, Corso France-

sco Crispi '12, una Gita a Parigi alla quale interverranno turisti di ogni parte dell'Italia Settentrionale.

Il nome dell'I. N. O. T., che è l'unica istituzione nazionale nell'organizzazione di comitive turistiche e la stagione favorevolissima, faranno sì che questa Gita avrà il maggiore successo.

Richiedere i programmi dettagliati e illustrati all'Ufficio di Verona dell'INOT.



BIBLIOGRAFIA



G. RUATTI. — *L'economia floreale della Liguria.* (Fratelli Treves Dell'Ali. Roma 1929. L. 10)

L'Istituto Nazionale di Economia Agraria, creato con R. Decreto 10 maggio 1928 e di cui è Presidente l'On. Serpieri, ha, fra gli altri, principalmente lo scopo di « *promuovere ed eseguire indagini e studi di economia agraria* ».

Le pubblicazioni fatte già sono due: la prima è generica — Guida e ricerche di economia agraria — dello stesso Serpieri e la seconda è quella di cui ora ci occupiamo; riguarda *L'economia floreale della Liguria* ed è opera diligente del Dott. Giuseppe Ruatti.

La pubblicazione è avvenuta in questi primi mesi del '29, è stata eseguita dallo Stabilimento Poligrafico per l'Amministrazione dello Stato e consta di un centinaio di pagine con buona stampa e discrete riproduzioni in foto-incisione di numerose fotografie prese dallo stesso Ruatti. Lo scopo precipuo di questa pubblicazione viene indicata dall'Autore, nella prefazione così: — « *l'ambiente floreale offre anche all'economia agraria un interessante campo di studio per l'intensità dei rapporti che intercedono fra l'uomo e la terra* » — e questo campo di studio è stato con amore e retto criterio scientifico esaminato da un competente che ama chiamarsi *contadino*, sia per indicare che quegli studi agrarii gli sono famigliari, sia per dar credito alle sue indagini, constatazioni e informazioni, avute dai veri contadini agricoltori, i quali sarebbero stati titubanti a dare risposte

precise ad un professore creduto più facilmente un agente del fisco, che non ad un vero agricoltore contadino.

Ed è appunto in questa confidenza, che il Ruatti ha saputo conquistare dai contadini, che sta la parte più interessante e originale di questo studio, che è una fotografia del vero stato della nostra floricoltura. Questo studio è qui limitato alla nostra zona: quella della Costa Azzurra.

Tutte le pubblicazioni che riguardano la floricoltura della Liguria o sono di carattere poetico o sono di carattere culturale. Il Prof. Calvino e dopo lui pochi altri hanno studiato questo problema culturale con amore ed ora la Stazione Sperimentale « O. Raimondo » è il centro e la scuola di questo studio.

Ma lo studio del carattere economico della floricoltura non era molto approfondito e noi tutti ricordiamo l'impressione profonda che in tutta Italia aveva fatto un semplice articolo del Marescalchi sul « *Corriere della Sera* », dove si affermava che le colture floreali in Liguria danno un reddito *lordo* di L. 150 mila all'anno per ettaro.

A Roma hanno pensato che la Liguria, con quei redditi agrarii, fosse uno dei paesi più privilegiati del mondo e tutti, o quasi, hanno dimenticato che si tratta di una zona costiera o fascia lungo il mare, larga o profonda poche centinaia di metri e si tratta soprattutto di redditi *lordi*.

A richiamare alla realtà tutti i visionari è venuto molto a proposito questo

studio equanime e accurato del Ruatti, colmando una lacuna e sfrondando illusioni pericolose.

D'altra parte gli insuccessi numerosi e conosciutissimi di aziende floreali create col puro concetto speculativo e andate miseramente in malora avevano fatto nascere l'opinione di marca puramente americana, che nella floricoltura come nella escavazione dei pozzi petroliferi in Pensilvania, fossero più i capitali profusi e sperperati che quelli creati.

Così effettivamente non è; la floricoltura dà evidentemente il benessere se non la ricchezza a tutti i coltivatori, promuove industrie parallele importanti, aumenta i trasporti ferroviari, il consumo dei concimi ecc. — e soprattutto valorizza in oro il terreno, altrimenti sterile, e il sole — il nostro sole — che nulla ci costa.

La floricoltura, come coltivazione super-intensiva, necessita di qualità ragguardevoli di acqua di irrigazione e il costo dell'impianto idrico per ettaro in Liguria risulta, in base a conti di varie aziende, consorzi irrigui ecc., citati dal Ruatti, di oltre L. 30.000 ad ettaro, mentre in Piemonte non si fanno irrigazioni se il costo supera le L. 5000 ad ettaro. Bisogna però osservare che in Piemonte coll'irrigazione si aumenta il prodotto di 2000-3000 lire l'ettaro, mentre in Liguria colla irrigazione si porta il reddito lordo da 0 a oltre 100.000 all'ettaro.

L'A., dopo aver esaminato lo sviluppo, i fattori naturali, il coordinamento economico, la bonifica collinare, la quale risulta costare in media L. 86.000 all'ettaro, passa a trattare del valore della produzione, del mercato, dei ceti rurali, dell'ordinamento aziendale e distingue la piccola azienda, con un capitale fondiario di L. 150.000 per ettaro e un capitale agrario di L. 10.000 e la grande azienda con un capitale fondiario di L. 160.000 e un capitale agrario di L. 370.000 pure all'ettaro.

L'A. tratta infine del reddito e con diligente analisi trova che in certi casi la grande azienda può offrire un reddito di 40.500 per ettaro con una fruttuosità corrispondente al 7,6 %, non computando però il lavoro e il rischio dell'imprenditore, mentre la piccola azienda di tipo famigliare con mq. 6000 di terra,

può dare un reddito di L. 24.500, che però è solo fittizio, in quanto consta, in realtà, solo di un limitato compenso lavorativo, qualora sul capitale investito (L. 96.000) si calcolasse, come deve, l'interesse del 6 % e lo si detraesse dal reddito.

L'A. passa poi ad esaminare quale è la distribuzione sociale del reddito e trova che esso per la grande impresa è del 25 % del valore della produzione; per la media impresa del 40 % del valore della produzione; per la piccola impresa del 55 % del valore della produzione.

Non posso, per evidenti ragioni, seguire tutto lo studio analitico dell'A., ma è ben certo che questi due ultimi capitoli sono quelli che meglio caratterizzano lo studio del Ruatti e ne dimostrano tutta l'importanza.

L'A. dà ancora notizie sull'esportazione, sulle piante aromatiche e da profumeria, sul credito per l'agricoltura, che giustamente vorrebbe più facile ed adeguato, ecc.

L'A. fa infine un quadro della floricoltura dal passato al futuro e termina con un inno alla nostra gente che conviene ripetere:

« La Riviera ligure occidentale e qual-
« che tratto centrale si trovano all'avan-
« guardia della evoluzione rurale italia-
« na A queste zone è dovuta ammirazio-
« ne e riconoscenza; quivi è la scuola per
« l'agricoltura italiana di domani ».

Con questo appassionato studio del Ruatti, l'Istituto Nazionale di Economia Agraria ha bene risposto al mandato e l'A. ha bene meritato di tutta la nostra riconoscenza.

Ing. A. CAPPONI.

G. POLLACCI. — Sulla possibilità e convenienza della coltura del *Laurus Camphora* in Italia a scopo industriale (Italia agricola, giugno 1926.)

Ricerche sperimentali sulla coltura in Italia a scopo industriale del Lauro Canfora (Atti dell'Istituto Bot. dell'Univ. di Pavia, serie IV, vol. I. Dic. 1928).

Il lauro canforo è di difficilissima riproduzione per talea; si può riprodurre per margotta, ma il processo di forma-

zione delle radici è molto lungo e si ottengono in tal modo piante deboli. Per ciò l'A. ha rivolto le sue ricerche all'innesto ed ha sperimentato come porta innesti il *Laurus nobilis*, il *Cinnamomum glanduliferum* ed ibridi di *C. Camphora*. Gli innesti su *Laurus nobilis* vegetano bene dapprima, ma poi rallentano lo sviluppo e danno piante poco vigorose; invece ottimo risultato ha dato l'innesto (per approssimazione, o meglio a scudetto), sul *C. glanduliferum* e sugli ibridi.

La percentuale di canfora contenuta in queste piante innestate è più alta di quella contenuta nelle foglie della pianta dalla quale vennero tolte le marze: fino al 2,72%, oltre a 0,60% di olio di canfora.

L'A. incita perciò alla coltura della canfora in Italia. Egli ha istituito vivai di *Laurus Camphora* in diverse località, specialmente delle due Riviere Liguri e della Toscana, il più vecchio dei quali è di tre anni.

L'A. previene l'obiezione che la canfora sintetica, della quale esiste già in Italia una fabbrica importante, possa nuocere alla coltura del canforo per l'estrazione della canfora naturale. «Ma chi sostiene ciò non considera cosa può rendere un bosco coltivato a canforo ed il tornaconto della semplice distillazione delle foglie del lauro-canforo in confronto del costo della fabbricazione della canfora sintetica preparata dalla trementina estratta dalle conifere».

«Per costar meno la canfora artificiale di quella naturale bisognerebbe che si potesse effettuare con facilità la sintesi completa della canfora partendo dalle sostanze elementari, ma la sintesi completa è tutt'altro che facile; è un processo troppo lungo e costoso e complicato per poter avere delle applicazioni economiche».

«Allo stato attuale delle nostre applicazioni, l'estrazione della canfora naturale dalle foglie del *Cinnamomum Camphora*, accompagnata a quella dell'olio di canfora, una volta impiantata un regolare coltura del lauro-canfora, costa perfino meno del processo d'estrazione dalle conifere della resina comune e dell'essenza di trementina. E' certo poi che sul mercato la canfora naturale verrà sempre più ricercata della canfora sintetica e che una volta in possesso della costosa trementina si può arrivare, come si è visto sopra, alla canfora finale solo in seguito a manipolazioni le quali richiedono personale tecnico, tempo, reagenti e quindi una ulteriore spesa in più non indifferente. Ciò non toglie che possano in Italia esistere tutte e due le industrie, cioè quella della canfora sintetica e quella della canfora naturale; anzi converrebbe si associassero insieme come avviene nello stesso Giappone, dove il monopolio dello stato si interessa, non solo della produzione della canfora naturale, ma anche di quella artificiale».

«Perchè però un'industria nazionale di estrazione possa reggersi è necessario che esistano in Italia forti quantità di piante di canfora innestate. Per raggiungere tale scopo io propongo l'istituzione di importanti vivai in alcune regioni adatte, quali ad esempio potrebbero essere la Liguria, la regione dei Laghi lombardi, la maremma grossetana, la Toscana e la Calabria. In possesso di molte migliaia di piante innestate, queste dovrebbero essere distribuite agli agricoltori di determinate località, coll'obbligo, da parte dei coltivatori, di dar tutte le foglie disponibili agli industriali e questi pagarle con un corrispettivo prezzo da stabilirsi di comune accordo».

E. M. C.

MERCATO DEI FIORI DI SANREMO.

Mese di Marzo 1929.

Cesti entrati al mercato durante il mese N. 23.295.

GAROFANI — Comuni al 100	da L.	50 a L.	70
» — Extra alla dozzina » »	18 » »	26	
ROSE — Brunner al 100 . . . » »	90 » »	120	
» — Druschki » » . . . » »	80 » »	110	
VERDE — Foglie di palma al 100 » »	50 » »	100	
Asparagus plumosus alla dozz. »	4 » »	8	
» Sprengeri al Kg. »	6 » »	10	

Avvisi economici.

Domande di impiego - Offerte - Cambi di piante, semi, bulbi, attrezzi etc. Prezzo dell'inserzione: minimo L. 2,50 per 15 parole; L. 0,25 per ogni parola in più.

Tutti gli abbonati, i Soci dei Consorzi Agrari di Sanremo, Val Nervia e Val Roja, gli iscritti ai Sindacati Floricoltori Fascisti della Provincia di Imperia, possono godere di una inserzione gratis di 20 parole una volta all'anno.

CERCASI ragazzo quindicenne, licenziato complementari, svelto, intelligente, con attitudini ad occupazioni inerenti la floricoltura ed il giardinaggio, per essere iniziato ai lavori di impollinazione artificiale. Presentarsi all'Ufficio della Stazione Sperimentale di Floricoltura - Villa Meridiana - Rondò di Francia - Sanremo.	
CAMBIEREI talee e barbatelle di Garofani riflorenti, di Begonie e di Gerani con talee e piantine di Aucuba variegata e di Euonymus variegato. F. G., presso la Stazione di Floricoltura - Sanremo.	SI VENDONO: Mimose, Adiantum, Agatheae coelestis, Agavi, Stapelie, Statici arboree. A. C., presso la Stazione di Floricoltura - Sanremo.
OFFRO seme Peperone Lampioncino. - S. F., presso la Stazione di Floricoltura - Sanremo.	OFFRO seme Reseda grandiflora Machet e Goliath. - L. M., presso la Stazione di Floricoltura - Sanremo.

La **Stazione di Floricoltura** si incarica di farsi mediatrice ogni qualvolta ne sia incaricata.

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

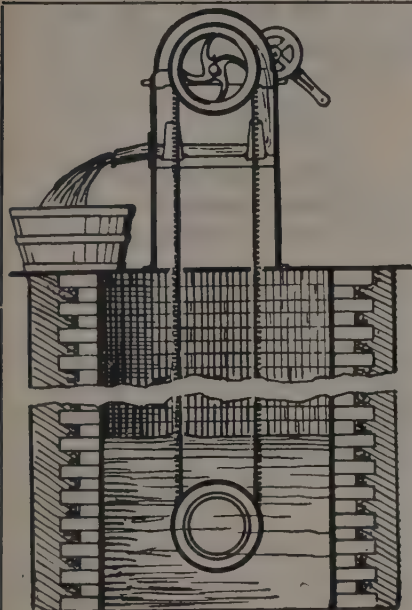
Long. dal Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 24 m.

Mese di MARZO 1929.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza)				Pressione m/m	TEMPERAT. Aria			Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Piovosità m/m
		I.	II.	III.	IV.		media	mass.	min.				
1	cop.	1.5	I	—	0.5	75.9	10.1	11.6	9	11.5	17	9.5	—
2	sereno	2	I	—	—	63.7	8	14.6	5.4	13	17	9.8	—
3	"	—	I	—	I	67.4	4.4	10.5	0.1	12	49	4	—
4	"	—	I	—	—	57.5	7.4	14	2	12.5	58	3	—
5	misto	—	—	I	I	55.3	9.3	14.6	4.6	13.5	49	4.2	—
6	seren.	—	—	I	I	59	11	14	4	14	62	4.8	—
7	"	—	I	—	I	65	10.1	15.4	6.2	14	72	2.4	—
8	"	—	—	I	I	69	10.6	15.2	6.8	14.5	73	3	—
9	"	—	I	—	I	67	10.7	15.2	7.2	15.5	73	3	—
10	"	—	I	—	—	64.7	11.8	17	6.8	15.4	69	3	—
11	coperto	—	I	—	I	61.5	11.6	16.4	7.4	14.5	75	2.4	—
12	seren.	—	I	—	I	65	12.8	19.2	7.6	15	60	4.5	—
13	"	—	I	—	—	66.2	12.3	17.4	8	16	68	3	—
14	"	—	I	—	I	65.8	12.6	17.8	8	16	52	5	—
15	"	—	I	—	—	63	12.6	18.2	8.4	16.5	77	4	—
16	"	—	—	I	I	64.2	12.9	18.2	7.8	16.5	59	4.5	—
17	"	—	—	I	I	67.3	12.9	17.8	9.2	16.5	69	4.2	—
18	"	—	I	—	I	67.6	11.6	16	7.4	16.5	68	3.5	—
19	"	—	2	—	I	68.4	11.6	16.5	7.5	17	75	4.2	—
20	"	—	2	—	I	70	10.9	15.8	6.6	16.5	72	3.5	—
21	"	—	—	I	I	69.1	11.7	15.6	7.8	16.5	75	3.5	—
22	misto	—	I	—	—	67	13.1	16.5	9.3	17.2	73	2.8	—
23	coperto	—	I	—	—	66.2	13	14	11	16.2	80	1.8	—
24	"	—	—	—	—	67.5	12.4	14	11	16	80	2	—
25	misto	—	I	—	I	66.5	13.4	19	9	17	73	3.2	0.4
26	seren.	0.5	0.5	—	—	65.7	15.7	23	9.4	17	38	6.5	—
27	"	2	—	—	I	65.3	18.2	22	13	17.2	34	8.5	—
28	misto	I	—	I	—	62.9	14.4	19	9.6	18	52	7	0.5
29	sereno	—	I	I	I	64.6	14.7	21	10.2	19	56	6.4	—
30	"	—	—	I	—	62.2	13.5	18.2	8.8	19	62	5	—
31	"	—	I	—	—	61	13.6	17.3	9	20	79	2	—
Mese	23 ser. 4 mis. 4 cop.	% 7	% 22.5	% 9	% 18.5	media 64.6	media 11.9	media 16.5	media 7.5	media 15.9	media 61.7	media 4.3 totale 134.2	totale 0.9

Eliofanografia (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 77,8 - II.a decade 88,4 - III.a decade 70,6 - Mese 236,8.

L'Osservatore: SCARELLA ANTONIO.



Pompa Multicellulare BREVETTO CARUELLE

Costruzione Nazionale

Azionabile a mano - A motore - A maneggio animale per pozzi fino a 100 metri di profondità per portata oraria fino a 50.000 litri.

Per il montaggio, rapido e facilissimo, non occorre scendere nel pozzo.

Nessuna manutenzione, niente tubazioni, nè valvole, nè guarnizioni, niente che possa deteriorarsi.

Niente tazze, che si corrodono e si deformano facilmente.

Massima facilità e rapidità di smontaggio e rimontaggio della pompa per il caso di impiego su diversi pozzi.

Dovendosi approfondire il pozzo, in pochi minuti si aggiunge il nastro occorrente per ristabilire la necessaria immersione nell'acqua.

Con la pompa Caruelle qualsiasi variazione di livello d'acqua nel pozzo non influisce minimamente.

**Costruisce Società Anonima Bergomi
MILANO (128) - Via Pastrengo, 14.**

*Chi ha relazioni col **BELGIO**, con l'**OLANDA** o con **LUSSEMBURGO** comperi l'**Annuario Belga - Olandese dell'Orticoltura, dell'Arboricoltura, dei Venditori di semi e piantatori di Tabacco.***

Contiene numerosi indirizzi di Giardinieri, Fioristi, Vivaisti, Venditori di semi, ecc.

La migliore e più completa collezione d'indirizzi.

Prezzo L. 10

Rivolgersi a: **DRUCKEREI G. - J. - MERCHERS**

286, Brusselschesteenweg, 286

GENT (Belgio).

Innaffiatoi " Jajag ,,"



ovali, con manico tubolare, filtro smontabile, giunzione a cono, doccia in ottone

**Non sgocciolano
Non arrugginiscono
Non si intasano.**

Materiale scelto, costruzione solidissima, zincatura a fuoco in bagno pieno, facilmente maneggevoli, di durata eterna.

J. A. JOHN A. G. ERFURT

Rappresentante per l'Italia

Ugo Parenti - Milano

Via Eustachi, 24.

Chiedere Prospetti " G ".



(tutto l'anno)

R. DIEM

BORDIGHERA - Valnervia (Italia)

La più importante coltivazione speciale di

ASPARAGUS

ornamentali per seme, piantine e fogliame.

Floricultori !

per le concimazioni azotate, date la preferenza al
PRODOTTO NAZIONALE

Nitrato ammonico "AZOGENO,,

Concentrato (33 - 35 %) di azoto,

da adoperarsi nella proporzione da 200 a 500 gr. per ogni 100 litri di acqua, a seconda delle colture e del numero delle somministrazioni.

IL NITRATO AMMONICO AZOGENO, è il concime azotato IDEALE ed INSUPERABILE, sostituisce pienamente e supera anzi di gran lunga tutti gli altri prodotti del genere; porta nel terreno l'**azoto nitrico e quello ammoniacale**, che servono rispettivamente per l'azione pronta, per quella successiva e graduale di cui hanno bisogno le piante, perchè in ogni momento della loro vegetazione si mantengono vigorose e tali da poter dare costantemente i migliori e più abbondanti prodotti.

L'azoto sotto forma ammoniacale è anche assorbito diluito in piccolissime dosi direttamente dalle piante ed ha una azione vigorizzante superiore a quella dell'azoto nitrico.

IL NITRATO AMMONICO AZOGENO, è il concime che meglio si presta per preparare nelle vasche le soluzioni fertilizzanti insieme all'acqua di irrigazione, e destinate per tutte le piante da fiore. in particolar modo per la coltura dei **garofani**, ecc.

L'AMMONIACA SINTETICA "AZOGENO,, ha dimostrato potersi usare direttamente in soluzioni dell'1 0/0 nelle colture orticole e floreali. Nelle Acacie da fiore invernale tale ammoniaca ha prodotto una bellissima vegetazione verde; le piante così trattate non ingialliscono, anzi si mantengono molto verdi.

A Z O G E N O

Società Anonima per la Fabbricazione dell'Ammoniaca Sintetica e prodotti derivati

Capitale L. 40.000.000

Sede: MILANO.

Amministrazione: VADO LIGURE.

Stabilimenti: BUSSI - OFFICINE e VADO LIGURE (Savona).

I prodotti dell'Azogeno: SOLFATO AMMONICO 20 - 21 0/0

NITRATO AMMONICO, diluito 15 - 16 0/0 e concentrato 33 - 35 0/0

si trovano anche in vendita presso il **CONSORZIO AGRARIO DI SANREMO** e le sue Succursali.

Ottimi raccolti
si ottengono dando la preferenza al
prodotto Nazionale

NITRATO AMMONICO " AZOGENO "

il concime azotato di massimo rendimento
(33-35 % di azoto concentrato) (15-16 % di azoto diluito)
ed al

SOLFATO AMMONICO " AZOGENO "

(20-21 % di azoto)

« A Z O G E N O »

**Società Anonima per la fabbricazione
dell'ammoniaca sintetica e prodotti derivati**

Capitale L. 40.000.000

Sede : MILANO.

Amministrazione : VADO LIGURE.

Stabilimenti a : BUSSI-OFFICINE (Pescara) e VADO LIGURE (Savona)
(tutto l'anno)



(tutto l'anno)

E' l'unica Casa italiana che possiede
un completo assortimento di sementi
orticole ed agricole, di piante d'ogni
genere, comprese quelle tropicali e sub-
tropicali, di attrezzi e prodotti per
l'orticoltura e per l'agricoltura.

Per preventivi, offerte e richieste
basta scrivere:

Ingegnoli

Milano (119).

Spazio disponibile.

Spazio disponibile.

DITTA LORENZO DUFOUR
GENOVA

A F I S

Estratto Legno Quassio Composto

MARCA DEPOSITATA

Insuperabile distruttore degli Afidi
dei fruttiferi, ortaggi e fiori
Consigliato dalle Cattedre Ambulanti
di Agricoltura del Regno
Adottato da tutti
i principali Stabilimenti Agricoli

Economia di tempo e di spesa
Praticità e risultato sicuro

Istruzioni per l'uso su ogni latta

Concessionaria per la vendita :

Dott. CARLO CESANA (Ditta)

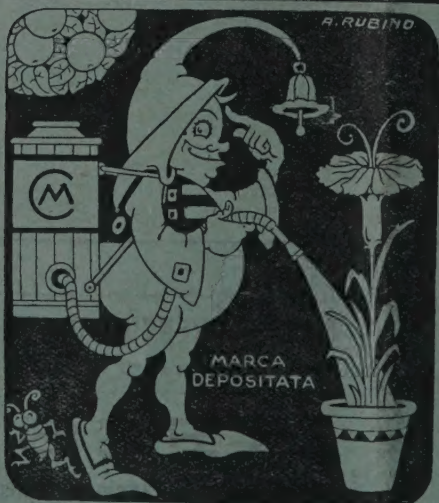
S. Siro, 4-7 — GENOVA (108).

Floricoltori, Orticoltori, Agricoltori!

Usate unicamente il

FENOLSAPOL

FENOLSAPOL



Premiato con Medaglia d'Oro e d'Argento dei Ministeri d'Industria, Agricoltura e Commercio.

Il sovrano antisettico per la lotta contro tutti i parassiti delle piante da frutto, floreali, del bestiame e della Formica Argentina.

Il **FENOLSAPOL** è superiore a qualsiasi altro prodotto, chimicamente più redditizio del l'estratto di tabacco.

Il **FENOLSAPOL** è il solo composto su formula di una eminente personalità scientifica il chiarissimo Professore Dott. **ETTORE MOLINARI** dell'Uni-

versità Bocconi e del Politecnico di Milano, approvato dall'illustre Prof. MARIO CALVINO, Direttore della Stazione Sperimentale di Floricoltura di Sanremo e da molte altre personalità del mondo floreale

Domandatelo presso i Consorzi Agrari Cooperative Agricole e le Rivendite Sali e Tabacchi, o al

Saponificio C. MORENO - Sanremo.

Efficacia - Economia - Superiorità